زانستی سەردەم

57

ساڵی پانزەهەم زستانی 2014

zantsi sardam Issue no. 57 winter 2014

نۆژداری Medicine

بایۆلۆژی baiology

فیزیك Physics

سایکۆلۆژی Psychology

خاوەنی ئیمتیاز: دەزگای چاپ و پەخشی سەردەم
سەرۆکی فەخری: شێرکۆ بێکەس

پیاچوونەوەی زمانەوانی: نەورۆز حاجی سەید گوڵ
دیزاین: ئومێد محەمەد
تایپ و هەڵەچن: لەرین لەتیف
چاپ: چاپخانەی دەزگای سەردەم

تیراژ: 4000
نرخ: 3500

دابەشکردن: کۆمپانیای پلاڤ پەیك

E_mail: zanstisardam@yahoo.com
suzanj2006@yahoo.com
www.serdem.net

ناونیشان:
سلێمانی ـ بینای سەردەم ـ گۆڤاری زانستی سەردەم
07701573823 ـ 07480136653

سەروتار

سەرنووسەر

پانزە ساڵ تەمەنێکە

پار، کاتێ گۆڤاری زانستی سەردەم پێی نایە ساڵی چواردەهەمینی تەمەنییەوە، سەروتارەکەم ناونا چواردە ساڵ تەمەنێکە، وا لە سەروتاری ئەم ژمارەیەشدا، کە بۆ خۆشبەختی، گۆڤارەکەمان پێ دەنێتە ساڵی پانزەهەمینی تەمەنییەوە، دەڵێم پانزە ساڵ تەمەنێکە. پێداچوونەوەی کار و بەرهەم و دانانی پلان بۆ پرۆژەی تازە و خەونی جوانتر، یەکێکە لە برگە پێویستەکانی بیرکردنەوە، پێموایە ئەمە وەك چۆن بۆ مرۆڤ ڕاستە کاتێ ساڵێکی تەمەن بەرێ دەکات و پێ دەنێتە ساڵێکی نوێی ژیانییەوە، بە هەمان شێوە بۆ هەر گۆڤار و کار و پرۆژەیەکی زانستی و ڕۆشنبیریش، هەر ڕاستە.

ئەگەر پرسیارێك بکەین و بڵێین: گۆڤاری زانستی سەردەم لە ماوەی تەمەنی چواردە ساڵی ڕابردوویدا چی کردووە؟ وەڵام چی دەبێت؟ بێگومان وەڵام بۆ ئەم پرسیارە ڕێژەییە و دەشێت هەر خوێنەرە ڕای خۆی هەبێت و ڕایەکان جیاوازییان زۆر بێت، بەڵام بۆ ئێمە وەك ستافی گۆڤاری زانستی سەردەم و وەك دەزگای چاپ و پەخشی سەردەمیش، بەختەوەرین بەوەی گۆڤاری زانستی سەردەم لەگەڵ هەموو کێشە و ئاستەنگەکانیدا لەڕووی ناوەڕۆك، دیزاین و چاپەوە (چ زۆر بووبێت و چ کەم) هەرگیز لە خزمەتکردنی خوێنەری کوردیدا، لەڕووی زانیستیەوە بەگشتی و لەڕووی هۆشیاری تەندروستی و دەروونییەوە بەتایبەتی، دریغی نەکردووە. بە بۆنەی چوونە ناو پانزە ساڵەی تەمەنی گۆڤارەکەمانەوە بە پێویستی دەزانم بەر لە هەر کەسێك سوپاسی دەزگا ئازیزەکەمان، دەزگای چاپ و پەخشی سەردەم بکەم بە تەواوی کارمەندانییەوە، کە هەمیشە بۆ ئەوەی ژمارەکی نوێ و باشتر و بەپێزتری زانستی سەردەم دەربچێت، پێویستمان بە یەکدییە و بە هەمووومان کارەکان ڕادەپەڕێنین. پاشان بە داخ و پەژارەوە دەڵێم: لەمساڵدا دەبێت لەگەڵ سڵاو و درووددا بۆ گیانی پاکی مامۆستا ئەکرەم قەرەداغی دامەزرێنەری زانستی سەردەمدا، سڵاو و درووود بۆ ڕۆحی پاکی کاك شێرکۆ بێکەس-ی سەرۆکی دەزگای چاپ و پەخشی سەردەمیش، بنێرم کە بۆ برەودانی زیاتر بە گۆڤارەکەمان هەمیشە پشت و پەنامان بوو، بە داخەوە ئەویش ساڵی پار جێی هێشتین.

بێگومان پێویستە بڵێم، سوپاس و پێزانین بۆ یەك بە یەکی ئەو قەڵەمە زانستیە بەرێزانەی کە هەندێکیان لە ژمارە یەکەوە هاوکاری گۆڤارەکەمان بوون و بە بەرهەم و بابەتە بە پێزەکانیان، گۆڤارەکەیان دەوڵەمەند کردووە، هەروەها هەموو ئەو بەرێزانەی کە دواتر بابەتیان لە گۆڤارەکەدا بڵاوبۆتەوە، بێگومان بە هەمووومان توانیومانە گۆڤاری زانستی سەردەم تا ئەم ئاستە بهێنین. هەر بە پشتیوانی و هاوکاری ئەو ئازیزانە و هەموو لایەك، خواستی بەرەو پێشبردنی زیاتر و بەردەوامی گۆڤارەکە، بۆتە خەونی گەورەی ئێمە.

هەمیشە چاوەڕوانی ڕا و تێبینی و سەرنج و بابەتی هەموو لایەکین و بە هیواین بتوانین بە هەمووومان کارێك بکەین ساڵ دوای ساڵ و ژمارە دوای ژمارە، زانستی سەردەم بەپێزتر و قەشەنگتر بێت.

چی بخۆین؟چی بخۆینەوە؟
بۆئەوەی لە سەرما پارێزراو بین

سوودوەرگرتن

له تەكنيكی ڕەنگی دەرمانی سروشتی، یەكێكە لە شێوە باوە گرنگەكانی زۆرێك لە نۆرینگە پزیشكییە باوەكانی كۆنی چین و ئێستای وڵاتەكانی ڕۆژهەڵاتی ناوەڕاست. بۆ نموونە سوودوەرگرتن لە هەندێك ڕەنگی گەرمی وەك نارنجی، زەرد و ئاڵتونی لە وەرزی زستاندا، دەتوانێت چارەسەری بارودۆخ و هەوای لەش و دروستی تاكەكان بكات. لەلایەكی دیكەوە سوودوەرگرتن لە هەندێك ڕەنگی ساردی وەك شین و سپیی وەك بەفر لە زستاندا كاریگەری دیكەی هەیە لە چارەسەركردنی هەندێك دۆخی دیكەی نەخۆشیدا.

قوتابخانەی پزیشكیی Aivroda یەكێك لە شێوەكانی دەرمانكردنی پزیشكیی تەواوە و بەرنامەیەكی جیهانی تەواوی هەیە و ڕیشەی ئەم قوتابخانەیە لە هیندستانی كۆنە و دواتر بە ناوچەكانی ئاریای كۆندا بڵاو بۆوە و لە زۆربەی ناوچەكاندا دەبینرێ و كاری لەسەر دەكرێ.

بناغەی دەرمان لەم خوێندنگەیەدا لەسەر پەیڕەوی هاوسەنگی پێكهاتەكانی سروشتی لەش و هاوسەنگی ڕۆحی و دروستیی مرۆڤ بنیاتنراوە. دەرمانسازەكانی ئەم شێوە خوێندنگەیە، لەو باوەڕەدان كە نەخۆشی لە ئەنجامی ناتەواویی هاوسەنگیی سروشتی لەش و ناهاوسەنگی ڕۆح و جەستەوە دەبێت، كە پێویستە ڕێك بخرێتەوە بە ڕژێمی خۆراكی، دەرمانی گیایی، یۆگا و ڕاهێنانی هەناسە. گرنگترین ئامۆژگاریی مامۆستاكانی ئەم خوێندنگایە چۆنێتی خۆپاراستن و سەلامەت هێشتنەوەی جەستە و بیر و ڕۆحی مرۆڤە. ئێمە لێرەدا هەندێك لەو ئامۆژگارییە خۆراكییانەی ئەم خوێندنگەیە لە وەرزی زستاندا دەخەینەڕوو بۆ پاراستنی سەلامەتی و تەندروستیی تاكەكانی كۆمەڵگە كە دەبێتە یارمەتیدەرێك بۆ پاراستن لە سەرمای زستان.

*بۆنكردنی دارچینی

یەكێكە لە باشترین ڕێگەكانی بەرەنگاربوونەوەی سەرما لە وەرزی زستاندا. دەتوانین بە سوود وەرگرتن لە بۆنی گیا دەرمانییەكان كە پزیشكەكان دیارییان دەكەن، لەگەڵ هاتنی وەرزی زستاندا سوودمەند بین. هەندێك گیای وەك دارچینی، كە بۆنێكی گەرم و شیرین و هەمان كات زۆر تیژی هەیە. دەبێتە هۆی دەستكەوتنی چالاكی و خۆشبینی. بۆنخۆشكردنی هەوای قوڕگ و ئاسان هەناسەدان، یەكێكی دیكەیە لە سیفەتە باشەكانی. ئەم دەرمانە ئارەزووی ژیان زیاد دەكات و وزەی مرۆڤ زیاتر دەكات بەتایبەتی لە وەرزە ساردەكاندا.

*چای هیندی بخۆرەوە،سەرمات نابێت

خواردنەوەی چای هیندی بە شیر، لە وەرزی پاییز و زستاندا کاریگەری زۆری دەبێت لە ڕێگریکردنی تووشبوون بە نەخۆشییەکانی تایبەت بە وەرزەکانی سـەرمـا. دەرمانسازەکانی پزیشکیی کۆنی هیند، ئامۆژگاریمان دەکەن بە خواردنەوەی لانی کەمی کوپێك لەو چایە لەهەر ڕۆژێکدا.

بۆ دروستکردنی ئەم چایە پێویستە ٣ کوپ ئاو، ٣ دەنکە مێخەك، چارەکە کەوچکێکی چا گوێزی هیندیی هاڕراو، ٢ دەنکە حێل، یەك پارچە دارچینی، ٢ پارچە زەنجەفیلی تازە، لەسەر ئاگرێکی کز دابنرێ. دواتر ٢ کەوچکی چێشت چای وشکی تێ بکرێ و تا ماوەی ٢ دەقیقە بکوڵێت. ئینجا یەك کوپ شیری تێ بکرێ و وازی لێ بهێنرێ تا شیرەکەش تەواو گەرم دەبێت. بەم شێوەیە چایەکە تـەواو ئامادە دەبێت. ئێستا ٢ کەوچکی قاوە شەکری بۆ زیاد بکرێ و بە گەرمی بخورێتەوە.

*هەموو ڕۆژێـك شیری سیر بخۆرەوە

شیـری سیر یەکێکە لـە باشترین و گونجاوترینی ئـەو خـواردنـەوە گەرمانەی کە لە وەرزی پاییز و زسـتـانـدا لـەلایـەن پزیشکەکانەوە نەخۆشەکانی پێ ئامۆژگاری دەکرێ، بە خواردنەوەی کوپێك لە ڕۆژێکدا و تایبەت بەو نەخۆشییانەی کە لەم وەرزانەدا بڵاون و بوونیان هەیە وەك سەرما و ئەنفلەوەنزا.

بۆ دروست کردنی ئەم خواردنەوەیە، دەنکێك سیری تـازە ڕنـە بـدرێ و بکرێتە ناو پەرداخێك شیرەوە و نیو پـەرداخ ئاوی تێکەڵ بکرێ پێکەوە بکوڵێنرێن. دوای کوڵان دەتوانین چ بە گەرمی چ بە ساردی بیخۆینەوە. خواردنەوەی ئەمە، یەکێکە لە باشترین دەرمانە سروشتییەکانی زیادکردنی تـوانـای سیستەمی تـەنـدروستـی و بەرگریی لەش.

ئەگەر کەوچکە چایەك هـاڕراوەی گـوێـزی هیندیشی بـۆ زیـاد بکرێ، ئـارەزووی زیاتر دەبەخشێتە نەخۆش بۆ ئاسان خـواردنـەوەی. باشتر وایە نیو سەعات پێش نووستن بخورێتەوە بۆئەوەی کاریگەرییەکەی بە تەواوەتی دەربکەوێت و ببێتەهۆی خەوێکی قوڵ و خۆش و ماوەدرێژ.

*پێش خۆراك چی بخۆین؟

یەکێکی دیکە لە ئامۆژگارییە تەواو کاریگەرەکان کە بە دەستپێکی وەرزی زستان جێبەجێ دەکرێت و بایەخ پەیدا دەکات بەکارهێنانی جۆرەکانی سووپە لە پێش خۆراك یان لە ناوەندی ژەمە خواردنەکاندا. وەرزی پاییز و زستان دەبێتە هۆی وشکبوونەوەی پێست و جەستەی مـرۆڤ، خواردنی سووپ پێش خواردنە سەرەکییەکان، دەبێتە خۆراکێکی گەرم و چەور بۆ ڕێگرتن لە وشکبوونەوەی جەستە و یارمەتیدەر دەبێت بۆ ئەندامەکانی دیکەی لەشی مرۆڤ.

*ئەنتی بایۆتیکی سروشتی بخۆ

دەرمانسازەکانی پزیشکی کـۆن و تایبەت بە خوێندنگا پزیشکییەکان. ئامۆژگاریمان دەکەن بەوەی کە سوود لە سیر وەربگرین وەك سروشتیترین و کاریگەرترین دژەبەکتریای سروشتی. ئەم دەرمانسازانە ئاماژە بەوە دەکەن کە سیر لەناو خۆراکەکاندا دەبێتە یەکێك لە باشترین ڕێگاکانی ڕێگرتن لە سەرما و ئەنفلوەنزا و سورێژە و هەندێك نەخۆشی دیکە. ئەم دەرمانسازانە سورن لەسەر ئەوەی کە بە دەستپێکی وەرزی سەرما باشتر وایە ملوانکەی سیر بکرێتە ملی منداڵان بۆ ئـەوەی دوور بن لە سەرجەم ئەو نەخۆشییانەی کە ئەگەری هەیە لە وەرزی پاییز و زستاندا تووشیان ببێت.

*پیادەڕەوی لەبیر مەکەن

ئەنجامدانی مەشقی جەستەیی، ئارامی دەبەخشێتە جەستە و بیری مرۆڤیش بـەرەو گەشەسەندن دەبـات، لە ڕۆژە ساردەکانی زستاندا پێویستە مەشقەکانمان لەبیر نەکەین. هەندێجار مـرۆڤ لە زستاندا پێویستی بە ئۆتۆمبێل هەیە تا بە زووترین کات و بێ تەڕبوون کارەکانی بە ئەنجام بگەیەنێت، ئەمەش وا دەکات زۆربەی کاتەکان مرۆڤ گۆشەگیر بێت. بۆیە باش وایە ئۆتۆمبێل بخەینە ئەولاوە

و بە پیادەڕەوی برەوی زیاتر بە مێشك و جەستەمان بدەین و ئارامی زیاتر ببەخشینە خۆمان.

*زەنجەفیل تێکەڵی خۆراکەکان بکە

زەنجەفیل یەکێك لە باشترین دەرمانەکانە کـە لـە وەرزی پـایـیـز و زسـتـانـدا بەکارهێنانی دەبێتە ئامۆژگارییەکی گرنگ. ئەم دەرمانە کە سروشتییانە خۆی گەرمە و یەکێك لە باشترین گیا دەرمانییەکان، لەناوبەری زۆرێـك لە بەکتریا زیانبەخشەکانی لەشە. خواردنی

بەردەوامی، دەبێتە هۆی بەهێزکردنی سیستەمی بەرگری و دروستیی لەش. دەرمانسازەکانی پزیشکیی هیندی کۆن سوودیان لە زەنجەفیل وەرگرتووە بۆ ڕێگرتن لە تووشبوون بە سەرما و ئەنفلوەنزای کاریگەر.

لالەنگیت بیرنەچێت

ئەگەر دەتەوێت زستانێکی بێ نەخۆشی و دوور لەسەرمابوون بەریتەسەر لالەنگیت بیرنەچێت.

لالەنگی یەکێکە لە زۆرترین و پڕ بەکارهێنەرترین میوەکانی وەرزی پاییز و زستان، کە لە ڕۆژەکانی ئەم دوو وەرزەدا لە سەرجەم ماڵەکانی کوردستاندا بە ڕێژەیەکی زۆر، بەرچاو دەکەوێت. لالەنگی لەو میوانە دێتە ئەژمار کە دەبێتە هۆی بەهێزکردنی دڵ و گەدە و میوەیەکە حەزی مرۆڤ بۆ لای خواردن رادەکێشێت و بە شێوەیەکی سروشتی بۆ ئەو کەسانەی حەزیان لە خۆراکە و ناتوانن بیخۆن بەسوودە. کێشی مرۆڤ سروشتییانە لە لاوازییەوە دەگەیەنێتە باری ئاسایی و هاوسەنگبوون.

دەرمانسازەکانی پزیشکی چینی کۆن سوودیان لەم میوەیە وەرگرتووە بۆ دەرمانی نەخۆشیی جۆراوجۆری وەرزە ساردەکان. جگە لەوە لالەنگی لەو میوانەیە کە دەبێتە هۆی بەخشینی هیوا و چاوەڕوانییەکی باش بە نەخۆش بەتایبەتی گیراوەکەی چ بە شێوەی شەربەت یان بە شێوەی تۆز و وشککراوە.

هەروەها لالەنگی ئەم سوودانەشی هەیە: ئەگەر لەو کەسانەی کە دەرمان بەکاردەهێنن و دەیانەوێت هاوسەنگی پۆتاسیۆمی خوێنیانی پێ ڕابگرن، پێویستە وریابن لەوەی کە خواردنی لالەنگی و ئەو جۆرە دەرمانانە پێکەوە دەبێتە هۆی زۆر زیادبوونی ڕێژەی پۆتاسیۆم لە لەشدا و هۆکاری خراپی لێ دەکەوێتەوە. بۆیە پێویستە بە پرس و ڕای پزیشک و بە ڕێژەی دیاریکراو لەو میوەیە بۆ ئەو نەخۆشانە دیاری بکرێ.

ئەوانەی ئالوودەبوون بە ماددە کهولییەکان، دەتوانن ئەم ئالوودەبوونەیان بە خواردنی بەردەوامی لالەنگی یان گوشراوەکەی لەناو ببەن. ئەو گازە تیژەی لەناو لالەنگیدایە هۆکارە بۆ فەوتاندنی ئەو ئالوودەبوونە کوشندەیەی کە بە هۆی کهولەوە تووشی مرۆڤ دەبێت.

ئەگەر لەو کەسانەی کە دەرمان بەکاردەهێنن و دەیانەوێت هاوسەنگی پۆتاسیۆمی خوێنیانی پێ ڕابگرن، پێویستە وریابن لەوەی کە خواردنی لالەنگی و ئەو جۆرە دەرمانانە پێکەوە دەبێتە هۆی زۆر زیادبوونی ڕێژەی پۆتاسیۆم لە لەشدا و هۆکاری خراپی لێ دەکەوێتەوە

ئەگەر گیرۆدەی بەرزیی پەستانی خوێنیت، خواردنی لالەنگی تازە یان گیراوەکەی دەبێتە هۆی کەمبوونەوی فشاری خوێن و دەست بەسەرداگرتنی بەشێوەیەکی ڕێکوپێك.

ئەوانەی کە پێویستیان بەڕێژەیەکی زۆر لە پۆتاسیۆم هەیە، دەتوانن بە هۆی شەربەتی لالەنگییەوە یان هارڕاوەکەی دوای وشککردنەوە هاوسەنگی پۆتاسیۆمی لەشیان ڕابگرن.

توێکلّی وشککراوەی لالەنگی، یەکێکە لە بەسوودترین بەشەکانی ئەم میوەیە و پارێزەرێکی تەواوی مرۆڤە لە سەرمای زۆری زستان.

زیادەڕەویی نەکەیت، چونکە زیادەڕەویکردن لەهەر جۆرە خۆراك و میوەیەکدا زیانی خۆی هەیە، لالەنگیش ئەگەر زیادەخۆری تیا بکرێ، بێبەش نابێت لەو زیانانە.

لالەنگی میوەیەکی گازدارە و زۆر خواردنی دەبێتە هۆی ژەهراویبوونی جەستەی مرۆڤ.

بە هۆی ئەوەی لالەنگی ئاسانترین میوەیە بۆ خواردن و دەتوانرێ بە ئاسانی توێکلّەکەی لێ بکرێتەوە. منداڵان زیاتر ئارەزووی خواردنی دەکەن. بۆیە پێویستە وریا بین لەو ئەندازە و ڕێژەیەی کە بەکاری دەهێنن، چونکە زۆر خواردنی لالەنگی لە منداڵدا دەبێتە هۆی سکچوونی بەردەوام. یەکێکی دیکە لەلایەنە خراپەکانی زۆر خواردنی لالەنگی، دەرکەوتنی هەوکردنە لە ددان و زماندا.

هەروەها ئەو کەسانەی کە نەخۆشی و برینداربوونی گەدەیان هەیە، پێویستە زۆر وریا بن و زیادەڕەوی نەکەن لە خواردنی لالەنگی، بەتایبەتی گیراوەکەی. ئاگادار بە هەرگیز گیراوەی لالەنگی لەگەڵ شیر تێکەڵ مەکە، ئەمە نەخۆشی خراپی لێدەکەوێتەوە.

:لە فارسییەوە

هیوا محەمەد ڕۆستەم

سەرچاوە:

گۆڤاری زندگی ایدەال-ژمارە ١٢٩

لە چوار کەسدا، کەسێك دڵی کونی تێدایە

ئایا تۆ نەشتەرگەری دەکەیت بۆ ئەوەی چارەسەری ئەو کونە بکەیت کە لە دڵتایە؟ ئایا تۆ ئەو نەشتەرگەرییە دەکەیت لە کاتێکیشدا کەس دڵنیا نییە ئایا کەڵکی لە زەرەری کەمترە یان زیاترە؟ ئەگەر وایە، تکایە بەردەوام بە لە خوێندنەوەی ئەم ڕاپۆرتە....

لە بەرەبەیانێکی تاریکی زستانی سەرەتای ئەمساڵدا لیدیا لارکین تەمەن ٣٧ ساڵ لە چێشتخانەکەیماڵەوەیان، دەیویست بۆ سەر کار ئامادە بێت و پێش دەست، وەك هەموو ڕۆژەکانی دیکە، دەستی بە پیاسەیەکی وەرزشی کرد کە لە ناکاو هەستی بە سەرسووکبوون کرد. پاشان گێژی خوارد و هاوسەنگیی خۆی لەدەستدا و کەوتە سەر زەوی.

بە ترسێکی زۆرەوە، هەرچۆنێك بێت خۆی کێشکرد بەرەو ژووری نووستن و توانی مێردەکەی بەئاگا بهێنێت. مێردەکەشی پەیوەندی بە فریاگوزارییەوە کرد. سەرەتا، کۆمەڵێك پزیشکی فریاگوزاری وایان هەست دەکرد کە تووشی سەکتەیەکی سادەی دڵ بووە. بەڵام لە نەخۆشخانە، پاش وەرگرتنی وێنەی پزیشکیی تایبەتی «ئێم ئار ئای»، دەرکەوت کە پزیشکەکان هەواڵێکی ناخۆشترو چاوەڕواننەکراوتریان بۆ لیدیا پێبوو. لیدیا تووشی شۆك بوو، ئەو کەسێکی زۆر تەندروست بوو، لەشێکی باریکی هەبوو، قەڵەو نەبوو، جگەرەی نەدەکێشا و پزیشکەکانیش پێیان

وتبوو کە فشاری خوێنی لە ئاستێکی زۆر تەندروستدایە. لیدیا دەیوت: «من لەم ماوەیەدا دایکم لەدەستدا بە هۆی شیرپەنجەی مەمکەوە و لە ماتەمینیی ئەو کارەساتەدا بووم و بە شتێکی نارەوام دەزانی گەر چارەنووسێکی ئەوەندە خراپم هەبێت و منیش دەردێکم هەبێت». پاش چەند پشکنینێکی پزیشکی، دەرکەوت لیدیا چییەتی. وەڵامی دکتۆرەکانیش ئەوەبوو کە دڵی لیدیا کونێکی تێدایە!!

زۆر بە سەرسوڕمانەوە، لە چوار کەسدا، کەسێك دڵی کونی تێدایە و بەو تایبەتمەندییەوە، واتە بوونی کونێك لە دڵماندا، دێین و دەڕۆین و ژیان دەکەین! هەر بوونی ئەو کونەی دڵیشە کە کاریگەریی هەیە بۆسەر چەندین نەخۆشیی وەك سەکتەی دڵ، ئازاری لاسەرە (شەقیقە)، و نەخۆشیی (دی سی ئێس). وا دەردەکەوێت کە نەشتەرگەرەکان زۆر بە ئاسانی بتوانن ئەو جۆرە کونانەی دڵ بگرن، بەو واتایەش، لەوانەیە وا بیر بکەیتەوە کە هەر کەسێك ئەو جۆرە کێشەیەی هەبوو، دەتوانێت ڕاستەوخۆ نەشتەرگەری بکات و ئەو کێشەیەی لە کۆڵ بێتەوە، بەڵام وا نییە؟ چونکە هەموو پزیشکەکان لەسەر ئەوە کۆك نین. هەندێك لە زاناکان بڕوایان وایە کە نەشتەرگەری بۆ گرتنی کونی دڵ، زەرەری زیاترە لە سوودەکانی.

لیدیا کە لە شاری دوبلین-ی وڵاتی ئیرلەندا دەژی، زۆر بە خێرایی چاك بۆوە. بەڵام تووشی پەژارەیەکی زۆر ببوو لەسەر ئەو بڕیارەی ئایا نەشتەرگەری بکات بۆ گرتنی کونی دڵی یان نا! لەو کاتانەشدا کە دەیویست بگاتە بڕیارێك، بەردەوام مەترسیی ئەوەی هەبوو کە تووشی نۆرەیەکی دیکەی دڵ ببێتەوە. لیدیا دەڵێت: «من چەندین ڕۆژ بیرم لەوە دەکردەوە کە لەوانەیە لە پڕ کلۆ خوێنێك لە مێشکمدا گیر ببێت، لەبەرئەوە شەوان بە قنجی دەمامەوە و نەمدەتوانی بخەوم».

وەك ئەوانی دیکە، لیدیا لە دیواری دڵیدا کونێکی هەبوو، ئەو دیوارەی لە بەشی سەرەوەی دڵە و هەر دوو گوێچکەڵەی ڕاست و چەپ لە یەك دڵ جیادەکاتەوە.

بۆ هەندێك کەس بوونی ئەو کونە هیچ کێشەیەکی ئەوتۆ دروست ناکات، بەڵام لەگەڵ ئەوەشدا ناتوانین بە تەواوی لەوە دڵنیابین کە بوونی ئەو کونە هیچ کێشەیەکی ئەوتۆ دروست دەکات!

بۆچی دەبێت ئەو کێشە گەورەیەی وەك بوونی کون لە دڵدا، بەو ڕێژە زۆرەی یەك بۆ هەر چوار کەسێك، بوونی هەبێت؟ وا دەردەکەوێت بوونی کون لە دڵدا، ئاسەوارێکی ئەو کاتانە بێت کە ئێمە لەناو منالدانی دایکماندا بووین، ئەو کاتانەی کە سوڕی خوێن بە ڕێگەیەکی جیاوازدا دەڕۆیشت بەناو لەشماندا. لەناو لەشی ئێمەدا، سکۆڵەی ڕاستی دڵ خوێن دەگەیەنێتە سییەکانمان بۆ ئەوەی ئۆکسجین وەربگرێت. سکۆڵەی چەپی دڵیش، ئەو خوێنەی کە هەڵگری ئۆکسجینە، ڕەوانەی هەموو بەشە ئەندامەکان لەش دەکات. بەڵام منداڵی لە دایك نەبوو، سییەکانی بەکارناهێنێت بۆ هەناسەدان، بەڵکو هەموو پێداویستیی ئۆکسجین لە «پلاسینتا» وەردەگرێ (وەك لە وێنەکەدا دیارە).

لەبەرئەوە دڵی منداڵی لەدایك نەبوو، کونێکی کراوەی هەیە لەنێوان هەردوو گوێچکەڵەی دڵیدا و پێی دەوترێت ڕێڕەوی هێلکە. بۆ ئەوەی شاخوێنبەری سییەکان تێبپەڕێنێت. بەڵام کە منداڵ لەدایك دەبێت و یەکەم هەناسە دەدات، لەلای زۆربەی منداڵەکان، ئەو کونە بە هۆی سەرقەپاغێکی ئۆرگانیکیەوە، دەگیررێ. بەڵام بۆ هەر چوار کەسێك لە ئێمە، یەك کەسمان ئەو کونەی ناگیررێ و بە کراوەیی دەمێنێتەوە. ئەو کونی دڵەش، یان ئەوەتا بەردەوام بە کراوەیی دەمێنێتەوە، یان ئەوەتا بە لاوازی دادەپۆشرێ و لەژێر فشاردا لە پڕ دەکرێتەوە. بۆ نموونە گەر فشارێکی زۆر لە سنگدا دروست ببێت، وەك ئەو کاتانەی کە زۆر بە توندی دەکۆکین یان پیسایی فڕێ دەدەین یان شتێکی قورس بەرز دەکەینەوە، دەبێتە هۆکار بۆ کردنەوە و دەرکەوتنی ئەو کونەی دڵ. ئەمەش لە بابەتە زانستییەکاندا بەگشتی بە سێ پیتی کورتکراوەی «پی ئێف ئۆ» ناسراوە.

دەمێکە پزیشکەکان بەم کێشەیەی دڵ ئاشنان و دەزانن کە ئەو دیاردەیە کێشەی لە دوایە. بوونی ئەو کونەی دڵ دەبێتە هۆکار بۆ ڕێگەپێدانی کڵۆ خوێن کە بەو کونەدا دەڕوات، لەجیاتی ئەوەی لەلایەن سییەکانەوە بپاڵێوڕێت. لەکاتێکدا ئەو کڵۆ خوێنە بچووکانەی گەر ڕاستەوخۆ لە گوێچکەڵەوە بۆ ناو سییەکان بڕوات، لەوێ ئۆقرە دەگرێت و بەبێ کێشە و زیان، شی دەبێتەوە و دەتوێتەوە. بەڵام ئەگەر هاتوو ئەو کڵۆ خوێنانە نەختێك گەورەبن و بەرەو سییەکان نەڕۆن و لەڕێی کونەکەوە بچنەوە بۆ گوێچکەڵەی ڕاست و دواتر سکۆڵەی ڕاست، ئەوە لەوانەیە لەناو خوێنبەرەکانی هەر بەشێکی لەشدا جێگیر ببن، بۆ نموونە گیربوونی ئەو کڵۆ خوێنانە لە مێشکدا، گیرانی ڕێڕەوی خوێنیش بۆ مێشك، هۆکاری سەرەکییە بۆ سەکتەی مێشك.

سەکتە یەکێکە لە گەورەترین کێشە تەندروستییەکانی ناو کۆمەڵگاکان و لە هەر پێنج کەسێك یەکێك تووشی دەبێت لە سەرتاسەری ژیانیدا. سەکتە گەورەترین هۆکاری کەمئەندامبوونە لە وڵاتە ڕۆژئاواییەکاندا. ئاستی زانینیشمان سەبارەت بە هۆکاری ڕاستەوخۆی ڕوودانی سەکتە لە کاتێکی تایبەتیدا، ئەوەندە باش نییە. لە هەر ١٠ سەکتەدا کە خەڵك تووشی دەبێت، کەس نازانێت هۆکاری ڕاستەوخۆی چواریان چی بووە. ئەوەش بەو مانایە دێت کە کەسێك لە تەمەنێکی گەنجیشدا، (گەنج بە پێوەری پزیشکی، مەبەستیشمان لەوانەیە کە لە خوار تەمەنی ٥٥ ساڵەوەن) تووشی سەکتە دەبێت بەبێ ئەوەی کە هیچ کێشەیەکی تەندروستیی ئەوتۆی هەبوبێت! تۆ بڵێی هۆکاری هەندێك لەو سەکتانەی کە تووشی ئەو جۆرە کەسانە دەبێت، پەیوەندی نەبێت بەو کونەی دڵەوە کە باس کرا؟

لە دەیەی نەوەدەکاندا بەڵگەیەکی زۆر کۆبووەوە لەسەر ئەو بیرۆکەیە، زۆربەی لێکۆڵینەوەکان وایان پیشان دەدا کە بە ڕێژەی ٤٠٪ بۆ ٦٠٪ی ئەوانەی تووشی سەکتە بوون، هۆکارێکی نەزانراویان هەبووە بۆ سەکتەکەیان. ئەوەشمان لەبیر بێت کە لە ٢٥٪ی خەڵکی گشتی، تووشی نیشانەکانی پی ئێف ئۆ واتا کونی دڵ دەبن. ئەمەش، وەك پسپۆڕی فسیۆلۆژی سەکتە ئەنسۆنی ڕود لە نەخۆشخانەی تۆماس لە لەندەن دەڵێت: «ئەوە دەگەیەنێت کە پی ئێف ئۆ بە شێوەیەك، ڕۆڵی هەیە لەو ڕێژەیەی سەکتەکاندا».

زۆر ئاسانە کاریگەریی تایبەتمەندیی پی ئێف ئۆ دیاری بکەیت لە کاتێکدا کە گومانی ئەوەت هەبێت ئەوە بۆتە هۆی سەکتەی دڵ، بۆ ئەو مەبەستەش دەرزییەك لە دەماری کەسی تووشبوو دەدرێت کە پێکهاتووە لە گیراوەیەکی تایبەت و دەبێتە هۆکار بۆ دروستکردنی بڵقی زۆر ورد. ئەو بڵقانە زۆر لەوە بچوکترن کە زیانیان هەبێت بۆ لەشی ئەو کەسەی کە تووشی سەکتە بووە. ئەو مایکرۆ بڵقانە «بڵقە زۆر وردانە» لە ڕێگەی خوێنەوە دەگوێزرێتەوە بۆ دڵ، کاتێکیش ئەو بڵقانە گەیشتنە دڵ، دەتوانرێ وێنەیان بگیرێ لە ڕێگەی ئامێری سۆنەرەوە (ئەلتراسۆنیك). لەو کاتانەدا، داوا لە نەخۆشەکە دەکرێت کە هەناسەی خۆی ڕابگرێت بۆ ماوەیەك، بۆ ئەوەی فشار بخاتە سەر ئەو کونەی دڵ و ببێتە هۆی کردنەوەی کونەکە. ئەگەر بینرا کە بڵقە وردەکان تێدەپەڕن بۆ سییەکان، ئەوە کێشەی نییە، بەڵام ئەگەر بڵقەکان گوێزرانەوە بۆ بەشی چەپی دڵ، ئەوە نیشانەی بوونی پی ئێف ئۆ دەردەخات.

لە کاتێکیشدا کە کونێك لە شوێنێکی گرنگی وەك دڵدا دەربکەوێت، بەرخوردی سروشتییانە ئەوەیە کە پێویستە ئەو کونە بگیرێ. ئەوەش بە مانای ئەوەیە کە نەشتەرگەریی

گومانی زۆر دەکرێ لە تایبەتمەندیی پی ئێف ئۆ کە ببێتە هۆکار بۆ دروستبوونی ئازاری لاسەرە. بەتایبەت ئەو جۆرەیان کە هاوکات تێکچوونی هەستی بینین لەگەڵ خۆی دێنێت، ئەو دیاردەیەش بە «ئۆرا» ناسراوە. جا ئەو کەسانەی لەم جۆرە نەخۆشییەیان هەیە، دوو ئەوەندەی کەسانی دیکە، ئەگەری ئەوەیان هەیە کە تایبەتمەندەی پی ئێف ئۆ-یان هەبێت و شەش ئەوەندی کەسانی دیکەیش ئەگەری ئەوەیان هەیە کە پی ئێف ئۆ-ی زۆر کاریگەریان هەبێت

کراوەی دڵ بکرێت بۆ گرتنی ئەو کونەی دڵ. بەڵام پاشان ئامێری تازە هاتە کایەوە کە ڕێگەی خۆش کرد بۆ ئەوەی ئەو کونی دڵە بگرین بێئەوەی سنگی ئەو کەسانە لەت بکەین لە پێناوی گەشتنی دەست و پەنجەی نۆژدار بە دڵی ئەو کەسانە و ئەنجامدانی نەشتەرگەرییەکە.
لە شێوەی چەترێکی زۆر بچووکدا، ئەو بەشەی کە لەناو ئامێرە نوێکاندا بەکاردێت، بە داخراوی دەخرێتە ناو دەمارە خوێنبەرەکانی بن ڕان و بە هۆی وایەرێکی تایبەتییەوە بەرەو دڵ ڕەوانە دەکرێت. کاتێکیش ئەو بەشە بچووکەی کە وەك چەترێکی داخراوە، دەگاتە شوێنی مەبەست، چەترە بچوکەکە دەکرێتەوە و شێوازی چەتری وەردەگرێت بۆ گرتنی ئەو کونەی دڵ. بە تێپەڕینی کات، گۆشت بەسەر ئەو چەترەوە دروست دەبێت و کونەکەی دڵ دەگیرێ.

زۆرتر لەوانەی کە تووشی سەکتە دەبن و ڕەنگە کونی دڵ ببێتە هۆی سەکتە بۆیان، بەکاردەهێنرێ. بۆ ئەوانەش کە تووشی سەکتە بوون، ئامانج لە نەشتەرگەریی «پی ئێف ئۆ» ئەوەیە کە ئەگەری تووشبوونی سەکتەیەکی دیکە کەم بکاتەوە. ئەو نەشتەرگەرییەش لەوانەیە لە جیاتی یان لەگەڵ ئەو چارەسەرە دەرمانیانەدا بێت کە تایبەتن بە ڕوونکردنەوەی خەستیی خوێن یان شێوە دەرمانەکانی دیکە.
بەڵام، بە پێچەوانەی ئەو ئەزموونانەی کە لە سەلامەتیی دەرمانەکاندا ئەنجام دراون، تا ئێستا هیچ تاقیکردنەوەیەکی تەواوەتی نەکراوە لەسەر ئەوەی ئایا ئەو نەشتەرگەرییە مەبەست و ئامانجی خۆی دەپێکێت یان نا. تا ئێستاش، پزیشکەکان بیر و بۆچوونی جیاوازییان هەیە لەسەر ئەوەی ئەو نەشتەرگەرییە پێویستە بە چ ڕێژەیەك ئەنجام بدرێ. ئەوانەی

ئەو پەیوەندییەدا بن کە بەرژەوەندیی ئەو کۆمپانیایانەدا بن کە ئامێرە تایبەتەکانی گرتنی کونی دڵ دروست دەکەن. پسپۆڕی نیورۆلۆژی مایکڵ شێك لە زانکۆی لەیۆلا، بەشی ناوەندی پزیشکی مایوود، ئیلنۆی ئەمەریکا دەڵێت: «ڕەنگە هەندێك بە پەرۆش بن بۆ ئەوەی کێشەکە خێرا چارەسەر بکەن بێئەوەی هەموو پرسیارە دروستە زانستییەکان بکەن».
زۆر بە زوویی، نەشتەرگەری بۆ داخستنی کونی دڵ، بوو بە چارەسەرێك بۆ ئەو مەلەوانانەی کە بەردەوام تووشی نەخۆشیی (دی سی ئێس) دەبوون. ئەوەش چونکە لێکۆڵینەوەکان وا پیشانی دەدا کە ئەو مەلەوانانەی ئەو نەخۆشییەیان هەیە، ئەگەری زۆرە کە هۆکارەکەی بگەڕێتەوە بۆ بوونی کونێکی کراوەی گەورە لە دڵیاندا. ئەم نەخۆشییە لەو کاتانەدا زیاتر دەردەکەوت کە مەلەوانەکان زیاتر بە ژێرە مەلە بەرەو قوڵایی ئاوەکان مەلەیان دەکرد، ئەو کاتانەی بە هۆی پەستانی زۆری ئاوەکەوە بڵقی گازی نایترۆجینی زیاتر لەناو خوێندا دروست دەبێت. ئەمەش دەبێتە هۆی ئەوەی تووشی چەند نیشانەیەکی جەستەیی ببنەوە، وەك خوراندنی لەش، دروستبوونی ئازاری جومگەکان و بگرە تووشبوونی سەکتەی دڵ و لە چوارپەل کەوتن.
لە هەلومەرجی نۆرماڵدا، ئەگەر کەسی مەلەوان بە هێواشی بەرەو قوڵایی ناو ئاو ژێرەمەلە بکات، ئەو بڵقە نایترۆجینانە لە ڕێگەی هەناسەدانییەوە لە سییەکانی دێتە دەرەوە. بەڵام لەو کەسانەی کە تایبەتمەندی (پی ئێف ئۆ)یان هەیە، ئەو بڵقانە لەوانەیە نەچێتە سییەکانیانەوە و ببێتە هۆی کێشەی وەك سەکتە، بەتایبەت لەو کاتانەی کە مەلەوان پەلەیەتی لەوەی زوو بگاتەوە سەر ڕووی ئاوەکە و خێرا دێتەوە سەرەوە بۆ ئەوەی لە خنکان

ئامێری تایبەتی چەتر ئاسا بۆ داخستنی کونی دڵ «پی ئێف ئۆ»

کاتێك کە دڵنیابوون لە سەلامەتیی نەشتەرگەری «پی ئێف ئۆ» کە ئێستا زیاتر و زیاتر بووە، ئەو جۆرە چارەسەرە بۆ کەسانێکی

کە زۆر زیاتر سوورن لەسەر ئەنجامدانی ئەو نەشتەرگەرییە، پزیشکە تایبەتەکانی دڵن. ئەوانیش لەوە دەچێت لەژێر کاریگەریی

ڕزگاری ببێت. پیتەر ویلمسهێرست، پسپۆڕی بەشی دڵ لە نەخۆشخانەی «ڕۆیاڵ شروسبەر»ی بەریتانیا، دەڵێت: «چەندێك بڵقی نایترۆجین کەمتر بچێتە سییەکانیەوە، ئەوەندە زیاتر ئەو مەلەوانە ئازار و ژانی زۆرتری بۆ دروست دەبێت».

هەر بە هەمان شێوەش گومانی زۆر دەکرێ لە تایبەتمەندیی پی ئێف ئۆ کە ببێتە هۆکار بۆ دروستبوونی ئازاری لاسەرە. بەتایبەت ئەو جۆرەیان کە هاوکات تێکچوونی هەستی بینین لەگەڵ خۆی دێنێت، ئەو دیاردەیەش بە «ئۆرا» ناسراوە. جا ئەو کەسانەی لەم جۆرە نەخۆشییەیان هەیە، دوو ئەوەندەی کەسانی دیکە، ئەگەری ئەوەیان هەیە کە تایبەتمەندی پی ئێف ئۆ-یان هەبێت و شەش ئەوەندەی کەسانی دیکەیش ئەگەری ئەوەیان هەیە کە پی ئێف ئۆ-ی زۆر کاریگەریان هەبێت.

لەگەڵ ئەوەشدا کە هۆکاری ئازاری لاسەرە نەزانراوە، ئەم تیۆرییە وا نیشانی دەدات کە پی ئێف ئۆ ڕێگە دەدات بەوەی کە شتێك لەناو خوێندا، سییەکان تێ بپەڕێنێت و بگاتە مێشك. پزیشکەکان ئەوەیان دۆزیوەتەوە کە ئەو ئازارەی لەگەڵ ئۆرا-دا دێت، لەو کەسانەدا نامێنێت کە نەشتەرگەریی پی ئێف ئۆ-یان بۆ ئەنجام دەدرێ. بۆ ئەو مەبەستەش تاقیکردنەوەیەکی یەکجار گەورە ڕێکخرا بۆ ئەوانەی کە ئەم ئازارەیان هەیە. ئەو تاقیکردنەوەیە کە لەلایەن کۆمپانیای ستارفلێکس-ەوە ئەنجامدرا کە ئامێری داخستنی پی ئێف ئۆ دروست دەکات. یەکەم گەورەترین تاقیکردنەوەبوو لەو بوارەدا. لە تاقیکردنەوەکەدا ئەو کەسانەی بۆ ئەو مەبەستە دیاری کرابوون کران بە دوو بەشەوە، بۆ نیوەیان نەشتەرگەریی تەواوەتی ئەنجامدرا بۆ داخستنی پی ئێف ئۆ، بۆ نیوەکەی دیکە نەشتەرگەری ساختە ئەنجامدرا، بێئەوەی پی ئێف ئۆی ئەو کەسانە دابخەن. هەمووشیان خرابوونە ژێر کاریگەری بەنجەوە، خۆیان نەیاندەزانی ئایا پی ئێف ئۆ-یان داخراوە یان نا. بەڵام ئەوانەی کە چاودێری تاقیکردنەوەکەیان دەکرد، دەیانزانی کێ بۆی داخراوە و هی کێ بە کراوەیی ماوەتەوە.

ئەنجامی ئەو تاقیکردنەوەیش بەو شێوەیەش نەبوو کە پێشبینی دەکرا. ئەوەی دەرخست کە ئەو ئامێرەی بۆ داخستنی پی ئێف ئۆ دروستکرابوو نەك هەر نەیتوانی ئازاری شەقیقە نەهێڵێت، بەڵکو بووە هۆکار بۆ بەرزکردنەوەی کێشەکانی دڵ و تەنانەت لە دوو کەسیشدا بووە هۆی ئەوەی ئامێرەکە لەناو دڵیاندا شل ببێت و ژیانیان بخاتە مەترسییەوە.

ئەم تاقیکردنەوەیش بووە هۆی ئەوەی کە داوایەکی یاسایی دژ بە ویلمسهێرست بەرزبکرێتەوە کە یەکێك بوو لە توێژەرەکان. لە کۆبونەوەی زانستیی تایبەت بە دڵ، ویلمسهێرست لێدوانی ئەوەی دا کە لەلای هەندێك لە نەخۆشەکان، ئامێرەکە بە باشی پی ئێف ئۆ-ی ئەو کەسانەی دانەخستبوو و دەستکاریی ئەنجامی تاقیکردنەوەکە کراوە. لەسەر ئەو بنەمایەش داوای یاسایی بۆ قەرەبووکردنەوەی ئەو کەسانەی بە هۆی تاقیکردنەوەکەوە زەرەرمەند ببوون، لەسەر کۆمپانیای ستارفلیکس تۆمارکرا.

خۆشبەختانە بۆ ویلمسهێرست، ئەو کارخانەیە کەوتە ژێر پاراستنی یاسایی تایبەت بە ئیفلاس بوون پێش ئەوەی ئەو کێشەیە ببرێتە دادگا.

لێرەدا پێویستە ئێمە دان بەو ڕاستییەدا بێنین کە هیچ نەشتەرگەرییەك بە تەواوی سەلامەت نییە. لەکاتێکدا کە نەشتەرگەری دەکرێت بۆ داخستنی پی ئێف ئۆ، ئەگەری یەك لەسەر سەد هەیە کە کێشەی ئاڵۆز دروست ببێت. ئەوەش بە مانای ئەوە دێت کە دەبێت چاوەڕوانی کێشەی وەك: ئاوسان و بریندار بوونی بۆرییەکانی خوێن بکرێ، یان دروستبوونی کێشە بۆ خودی دڵ، یان کەوتنی ئەو بەشە چەترییەی ئامێرەکە لەو شوێنەی کە بۆی دیاریکراوە. تەنانەت ئەگەری ئەوەش هەیە کە خودی ئەو نەشتەرگەرییە ببێتە هۆکار بۆ دروستکردنی سەکتە، ئەگەر کڵۆیەك خوێن یان بڵقێك بەناو پی ئێف ئۆدا بڕوات بە هۆی پاڵ نان بە ئامێرەکەوە بۆ جێگای خۆی.

پێویست بە تاقیکردنەوەی زۆر و زیاتر هەیە بۆ ئەوەی کەڵکی نەشتەرگەری یەکلا بکرێتەوە لەم بوارەدا و تا ئەو کاتەش، نەشتەرگەری بۆ داخستنی پی ئێف ئۆ پێویستە لە هەلومەرجێکی زۆر پێویستدا ئەنجام بدرێت و لە چەند شوێنێکی دیاریکراودا ئەنجام بدرێ. پەیوەست بە لیدیا لارکین، ئەو زۆر حەزی دەکرد کە زانیاری زۆرتری هەبێت سەبارەت نەشتەرگەری بۆ داخستنی پی ئێف ئۆ-کەی، بەڵام ئەو هیچ چارەسەرێکی وای لەبەردەمدا نەمابوو بێجگە لە نەشتەرگەری. خۆشبەختانە نەشتەرگەرییەکەی ئەو سەرکەوتووبوو و هیچ ماکێکی لێوە پەیدانەبوو. بەڵام یەك نموونەی سەرکەوتوو بەس نییە بۆ ئەو مەبەستە. بەڵکو بۆئەوەی لێکۆڵینەوەکە یەکلا ببێتەوە، پێویست بە ئەزموون و تاقیکردنەوەیەکی باشتر و زۆر بەرفراوان هەیە. وەك براین کلاپ، پسپۆڕ لە بواری تایبەتمەندییەکانی دڵ، دەڵێت: «ئێمە نامانەوێت کونی دڵ دابخەین لەبەرئەوەی کە دڵی کەسێك کونی تێدایە، ئێمە پێویستیمان بەوە هەیە بە تێر و تەسەلی بیر لە بەرژەوەندیی گشتیی نەخۆشەکە بکەینەوە».

لە ئینگلیزییەوە: ئەلینا گۆران

سەرچاوە:
new scientist 1 November 2013

تەندروستی دەم و ددان بۆ ژنی دووگیان

د. سەعید عەبدوللەتیف

ماوەی دووگیانی دەتوانێت ددانەکانی خۆت و ددانەکانی کۆرپەکەت بە شێوە و بارێکی تەندروست دەستەبەر بکات. ئەوەی بیر لە ژیانی خۆی دەکاتەوە لە ماوەی دووگیانیدا و سەرقاڵی دەکات، پێویستە بە شێوازێك بێت کە نەبێتە هۆکارێك بۆ پشتگوێخستنی تەندروستی دەم و ددانەکانت. لەوانەیە زۆر کارێکی ئاسان بێت کە ناوبەناو سەیرێکی ناو دەمت بکەیت، چونکە لەو ماوەی دووگیانییەدا باری ددانەکان و پووکی دەوروبەری ددانەکان بەرەو ناهەمواری دەڕوات.

فڵچەکردن و بەکارهێنانی دەزووی پزیشکی

چاکترین ڕێگایە بۆ مانەوەی دەم و ددان لە بارێکی تەندروستدا. جا ئەگەر دەم و ددانەکانت تەندروست بێت ئەوا دەم و ددانی کۆرپەکەشت تەندروست دەبێت.

سەردانی پزیشکی ددان

زۆر گرنگە کە بەردەوام سەردانی پزیشکی ددانەکەت بکەیت لە ماوەی دووگیانیدا بە مەبەستی پشکنین و پاککردنەوەی ددانەکانت. پێویستە پزیشکی ددانەکەت ئاگادار بکەیت و پێی بڵێیت کە دووگیانیت، هەروەها لە هەر گۆڕانکارییەك کە هەستت پێ کردبێت لە دەم و ددانەکانتدا. ئەم خاڵانە زۆر گرنگە پەیڕەوی بکرێن:

١- فڵچەکردن بە لایەنی کەمەوە ڕۆژی دووجار، بە هەویری ددانێك کە فلۆرایدی تیادا بێت.
٢- نێوان ددانەکانت بە دەزووی پزیشکی پاك بکەیتەوە ڕۆژی جارێك.
٣- خۆراکی هاوسەنگ وەربگریت.
٤- کەمکردنەوەی خواردن لە نێوان ژەمە سەرەکییەکاندا.

خووە تەندروستییەکان

بۆ زۆرینەی ژنە دووگیانەکان، سەردانی پزیشکی ددان کارێکی ئاساییە، بەڵام پزیشکی ددانەکەت ئاگادار بکەیتەوە کە لە مانگی چەندەمدایت. پزیشکی ددانەکەت بزانێت ئەگەر دووگیانییەکەت لەوانەیە لە جۆری مەترسیدار بێت، یان لە هەر بارێکی تەندروستی گشتی کێشەدار بێت، پێویستە بەئاگا بێت.

گەلێجار پزیشکی ددانەکەت بە ڕاوێژکاریی پزیشکی گشتی لەوانەیە پێیان باشتر بێت کە چارەسەرکردنەکە بخرێتە کاتێکی دیکەوە، بۆ کاتێك کە مەترسی کەمتری هەبێت.

پێویستە بزانێت هەر ڕێنماییەکت وەرگرتووە لە لایەن پزیشکە گشتییەکەوە یان هەر گۆڕانکارییەك کراوە لە دەرمان وەرگرتندا.

هەروەها پزیشکی ددانەکەت پێویستە بزانێت ئایا لەنێو دەمدا هیچ هەڵئاوساوییەك، سووربوونەوەیەك یان خوێنبەربوونێك ڕووی داوە؟

هەوی پووك

گۆڕانکاری هۆرمۆنی لە ماوەی دووگیانیدا کاریگەریی هەیە لەسەر باری شانەکانی ناودەم. بۆ نموونە: هەندێك لە ژنە دووگیانەکان لەوانەیە دووچاری هەوکردنی پووك Pregnancy gingivitis ببنەوە، کە پووکی ددانەکان هەو دەکات و دەئاوسێت و بە ئازارە، پووك بە ئاسانی خوێنی لێ دێت لەکاتی فڵچەکردندا یان لەکاتی بەکارهێنانی دەزووی پزیشکیدا.

پشتگوێخستنی ئەم هەوی پووکە هۆکارە بۆ پەرەسەندن بۆ نەخۆشی پووك. پزیشکی ددانەکەت لەوانەیە بە باشی بزانێت و پێویست بکات چەند جارێك پاککردنەوەی ددانەکانت بۆ ئەنجام بدات.

دەرمانەکان

هەندێ دەرمان لەوانەیە پێویست بێت بەکاربهێنرێت لە ماوەی دووگیانیدا و کاتی چارەسەرکردن و گەلێ جاریش دوابەدوای چارەسەرکردنەکە، ئەویش بە مەبەستی کەمکردنەوەی ئێش و ئازار لەو ماوەیەدا تا باری دەروونی تێك نەدات.

پزیشکی ددانەکەت دەتوانێت بە یارمەتی پزیشکە گشتییەکەت جۆری دەرمانی گونجاو دەست نیشان بکات وەك دەرمانی ئازارشکێن یان ئەنتی بایۆتیك Anti Biotics، کە بێکێشە بن بۆ ژنی دووگیان و کۆرپەلەکەیشی.

ژنی دووگیان پێویستە بەئاگا بێت لەو دەرمانانەی کە ماوەیان بەسەرچووە، هەروەها دەبێت لە شوێنی وادا هەڵبگیرێن کە دووربن لە دەستی منداڵانەوە، پێویستە منداڵان بزانن و تێیان بگەیەنرێ کە مەترسیدارن و هەوڵنەدەن لە خۆیانەوە دەرمان بخۆن.

تیشکەوێنە X-Ray

ژنی دووگیان لەوانەیە لە باری پێویستدا پێویستی بە گرتنی تیشکە وێنە هەبێت بۆ دەستنیشانکردنی کێشەکانی پەیوەندیدار بە ددانەوە. هەرچەندە بڕی شەپۆلەکانی تیشکی ددان زۆر کەمە، بەڵام بۆ بەرگریی لە مەترسی لەسەر کۆرپەلەکەی لە کاتی وەرگرتنی تیشکەوێنەدا، پێویستە سکی ژنەکە بە بەروانکەی قورقوشمی داپۆشرێ، یان بە ملەوانەی قورقوشمی، ڕژێنی پەریزادە Thyroid بپارێزرێ.

لووی دووگیانی

لە هەندێك ژنانی دووگیاندا شانەکانی پووك لە نێوان ددانەکاندا زیاتر گەشە دەکات و هەڵدەئاوسێت لوویەك دروست دەکات کە پێی دەوترێت لووی دووگیانی Pregnancy Tumors، گەلێجار لە دووەم سێ مانگی دووگیانیدا پووکی نێوان ددانەکاندا گەشە دەکات کە شوێنی کەڵەکەبوونی کلسە، بە ئاسانی خوێنی لێدێت، ئەم لووە لەگەڵ لە دایکبوونی

کۆرپەکەدا وردە وردە دەپووکێتەوە. ئەم لووە ئەگەر زۆر گەورە بێت و کێشە دروست بکات بۆ دایکەکە و ماوەیەکی زۆری مابێت بۆ لەدایکبوون، پزیشکی ددانەکە دەتوانێت بە نەشتەرگەرییەك لووەکە لاببات. پێویستە هەر گۆڕانکارییەك لە پووك و ناو دەمدا تێبینی بکرێ، پێویستە پزیشکی ددانەکە ئاگادار بکرێت.

کامیان ڕاست و پێویستە

ئایا ئەوە پێویستە پزیشکی ددانەکەت ئاگادار بکەیتەوە بەر لەوەی بڕیار بدرێ کە سکت هەبێت؟ یان نا؟ بەڵێ ئەوە کارێکی بەکەڵك و پێویستە، هۆکارە بۆ ڕێگرتن یان کەمکردنەوەی ئەگەری ڕوودانی مەترسی لە پرۆسەی کێشەی دەم و ددان لە ماوەی دووگیانیدا.

خۆراك وەرگرتن

خۆراکی هاوسەنگ و بەکەڵك کە لە ماوەی دووگیانیدا دەخورێن، زۆر گرنگە و کاریگەرییەکی ڕاستەوخۆی هەیە لەسەر تەندروستیی کۆرپە و تەندروستی ددانەکانی. ئەوەی شایەنی باسە ئەوەیە کە پێکهاتن و گەشەکردنی کۆرپەکە لە ماوەی نێوان سێیەم و شەشەم مانگی دووگیانیدا دەست پێدەکات.
بڕێکی باش خۆراك پێویستە کە ژنی دووگیان وەری بگرێت بەتایبەتی ڤیتامین A، C، D و پرۆتین و کالیسیۆم و فۆسفۆر. هەڵبژێرێك لە خۆراکی بە کەڵك لەو ماوەیەدا زۆر گرنگە و یاریدەدەرە بۆ دەستەبەرکردنی.

چی بخورێت

بە گوێرەی پرۆتۆکۆلی خۆراك و گەشەکردنی ئەمەریکا بەشی کشتوکاڵ خۆراکی هاوسەنگ، پێویستە ئەمانە لەخۆ بگرێت:

١- میوە و سەوزە- بە یەکەوە ڕۆژانە.
٢- دانەوێڵە بەگشتی- ژەمە شۆڤان، نانی گەنم و جۆ و برنجی بۆر.
٣- شیرەمەنی- شیری کەمچەوریی.
٤- گۆشتی کەمچەوری- گۆشتی باڵندە کە پێستی لێ کرابێتەوە و گۆشتی ماسی.
- هەوڵ بدە پرۆتینی جۆراوجۆر وەربگریت، وەك: هێلکە، فاسۆلیا، لۆبیا، بازالیا- بەلایەنی کەمەوە بڕی ٨٠ ئونس لە خۆراکی دەریایی وەربگرێت لە هەفتەیەکدا.
- هەوڵبدە لە نێوان ژەمەکاندا شت نەخۆیت، ئەگەر خواردت با خۆراکێك بێت ددانەکانت بەرەو کلۆریی کێش نەکات و بە کەڵك بێت وەك: میوەی نوێ، سەوزە، ماست و پەنیر.

بۆ زۆرینەی ژنە دووگیانەکان، سەردانی پزیشکی ددان کارێکی ئاساییە، بەڵام پزیشکی ددانەکەت ئاگادار بکەیتەوە کە لە مانگی چەندەمدایت. پزیشکی ددانەکەت بزانێت ئەگەر دووگیانییەکەت لەوانەیە لە جۆری مەترسیدار بێت، یان لە هەر بارێکی تەندروستی گشتی کێشەدار بێت، پێویستە بەئاگا بێت

- هەوڵبدە کە منداڵەکەت فێربکەیت لە سەرەتاوە کە گرنگی بە ددانەکانی بدات و بە پاکیی و جوانی بیان هێڵێتەوە و خەندەیەکی جوان و بەردەوامی هەبێت.
با ئـەوەش بزانیت کـە منداڵی سـاوا لە سەرەتاوە ددان لە دەمیدا نییە ئیتر ددانەکانی بەبێ کێشە دروست دەبن و بەرەو کلۆر بوون ناچێت.
با بزانیت منداڵ کە ٢٠ ددانـی شیری هەیە، هەرچەندە لە سەرەتادا لەناو دەمدا دەرنەکەوتوون،بەڵام لەناو شەویلگەدان و لە شەش مانگی تەمەنەوە دەست بە دەرکەوتن دەکەن یەك بەدوای یەکدا و بەپێی خشتەی تەمەن تا دەگاتە تەمەنی سێ ساڵان هەر بیستیان دێن و جێگیر دەبن لە شەویلگەدا، ئەم ددانە شیرییانە جێگە دەهێڵنەوە بۆ هاتن و جێگیربوونی ددانە هەمیشەییەکان بەپێی چوونە پێشەوەی تەمەن، بۆیە مانەوەیان زۆر پێویستە و نابێت پێش وەخت هەڵبکێشرێن.

گرنگیی ددانە شیرییەکانی منداڵ

وەك باسمان کرد، مانەوەی ئەو ددانە شیرییانە زۆر گرنگە، کاتێك ددانی شیری زوو لە دەست بچێت، واتە پێش کاتی دیاریکراوی خۆی. ئەو شوێنەی ئەو ددانە شیرییە کە پێویستە بمێنێتەوە (بۆ ئەوەی ددانە هەمیشەییەکە جێگەی بگرێتەوە) جێـگـەکـەی بـچـووك دەبـێـتــەوە، چونکە ددانـەکـانـی تەنیشت ددانــە هەڵکێشراوەکە دەجوڵێن بەرەو جێگە بۆشاییەکە. بەو شێوەیە ددانــە هەمیشەییەکە جێگەی نـابـێـتـەوە و کە ئـامـادە دەبێت بۆ هاتن، ئیدی بەخواری دێت، واتە کێشەی خواری و لاری لە هێڵی ددانەکاندا دروست دەکات. بۆیە زۆر پێویستە ناوبەناو منداڵەکەت پیشانی پزیشکی ددانەکەت بدەیت بە مەبەستی پاراستنی ددانەکانی.

لە سەرەتاوە دەست پێ بکە

وەك باسمان کرد لە شەش مانگی تەمەنی منداڵەوە ددانە شیرییەکان دەست بە هاتن دەکەن و لە تەمەنی سێ ساڵیدا هەر بیستیان لە دەمدا دەردەکەون. کێشەیەك هەیە کە پێی دەوترێت کلۆربوون بە هۆی شووشەی شیرەوە، کە بە هۆی شیر و شەکرەوە، کە بەردەوام لە دەمی منداڵەکەدا دەمێنێتەوە و دایکەکە هیچ گرنگی بە پاك ڕاگرتنی ددانەکانی منداڵەکەی نادات، دەبێتە هۆی کلۆربوونی زۆربـەی ددانە شیرییەکان، بەتایبەتی ددانەکانی پێشەوە لە شەویلگەی سەرەوەدا، ددانەکانی دیکەش بێ بەش نین لەم کلۆربوونە. لەگەڵ هاتنی ئەم ددانانە و گەشەکردنیان، شەویلگەش گەشە دەکات تا جێگە بۆ ددانە هەمیشەییەکان بکاتەوە.

پاککردنەوەی ددانی منداڵەکە

١- دەست بکە بە پاککردنەوەی دەمی منداڵە ساواکەت، چەند ڕۆژێك دوای لە دایکبوونی، پووکی بسڕە بە شاشی تەڕ، چونکە لەگەڵ هاتنی ددانەکان، کلۆری دەست پێدەکات، ئەگەر پووك و ددانەکان بە پاکی ڕانەگیرێن.
٢- کـە ددانــەکــان دەرکــەوتــن بە فڵچەی بچووکی نـەرم ددانەکانی بۆ بشۆ (هەرچەندە ئاساییە کە لە شەش مانگییەوە دەست بە دەرکەوتن بکەن، بەڵام هەندێجار دەرکەوتنی یەکەم ددان لەوانەیە تا تەمەنی ١٢ یان ١٤ مانگیش دوابکەوێت).
٣- منداڵ کە گەیشتە تەمەنی ٢ ساڵان، ددانـیـان فڵچە بکە بە فڵچەی بچووکی تایبەت و هەویری ددانی فلۆرایدەوە و پێی تف بکەرەوە.
٤- وردە وردە کە منداڵەکەت فامی کـردەوە، فێری بکە کە خۆی ڕۆژی دووجار ددانی بشوات بە فڵچە و دەرمان.
کاتێك کە ددانەکانی دەرکـەوتـن و دیاربوو کە دوو ددانی تەنیشت یەك بە یەکەوە لکابوون (زۆر نزیك یەکتر بوون) ئەوا دەست بکە بە بەکارهێنانی دەزووی پزیشکی بە مەبەستی پاککردنەوەی نێوان ددانەکان، چونکە بە فڵچە پاك نابنەوە.

پرۆسەی ددان هاتن Teething

وەك لەوەو پێش باسمان کرد کە کۆرپە لەدایك دەبێت وەك بارێکی ئاسایی هیچ ددانێك لە دەمیدا نییە، بەڵام لەناو شەویلگەدا وردە وردە ئامادە دەبێت و بەپێی تەمەن یەك بە دوای یەکدا لە پووکەوە سەرهەڵدەدەن لە شەش مانگییەوە تا ٣ ساڵی هەر ٢٠ ددانە شیرییەکەی جێگیر دەبن، ١٠ ددان لە شەویلگەی سەرەوە و ١٠ ددان لە شەویلگەی خوارەوەدا.
ئـەوەی شایانی باسە لەگەڵ دەستپێکی پـرۆسـەی ددان-هــاتــن، هەندێك لە کۆرپەکان لەوانەیە باری نائارامییان پێوە دەربکەوێت واتە: گرۆزیی، وڕك گرتن، خەو زڕان، کەمبوونەوەی ئـارەزووی خــواردن و خـواردنـەوە. بـەڵام کێشەی سکچوون، سـووربـوونـەوە و تالێهاتن

ژنی دووگیان لەوانەیە لە باری پێویستدا پێویستی بە گرتنی تیشکە وێنە هەبێت بۆ دەستنیشانکردنی کێشەکانی پەیوەندیدار بە ددانەوە. هەرچەندە بڕی شەپۆلەکانی تیشکی ددان زۆر کەمە، بەڵام بۆ بەرگریی لە مەترسی لەسەر کۆرپەلەکەی لە کاتی وەرگرتنی تیشکەوێنەدا، پێویستە سکی ژنەکە بە بەروانکەی قوڕقوشمی داپۆشرێ، یان بە ملەوانەی قوڕقوشمی، ڕژێنی پەریزادە بپارێزرێ

سکالای ئاسایی نین لە ماوەی ددان هاتندا. جا بۆیە دایکان و باوکان با بزانن ئەگەر منداڵەکەیان لە ماوەی ددانهاتندا بەردەوام بوو لە تا-لێهاتن یان سکچوون و گرۆزیی و ناحەوانەوەیی، کارێکی پێویستە کە منداڵەکەیان پشانی پزیشکی پسپۆڕ بدرێ.

یەکەم سەردانی پزیشکی ددان

بەپێی ڕێنماییەکانی کۆمەڵەی پزیشکانی ددانی ئەمەریکی ADA، یەکەم سەردانی پزیشکی ددان باشتر وایە دوای تەمەنی شەش مانگی ئەنجام بدرێ. هاوکات لەگەڵ دەرکەوتنی یەکەم ددانی شیریدا. پێویستە سەردانەکە دوا نەخرێ، نەك چاوەڕوان بیت منداڵەکەت بەرەو قوتابخانەی سەرەتایی بڕوات، یان چاوەڕێ بکەیت ددانەکانی دەست بە ئێش و ئازار بکەن. هەوڵ بدە منداڵەکەت بێ کێشە بێت بە ڕاهێنانی لەسەر پەیڕەوکردنی خووی پەسەند بۆ پاکوخاوێنیی ددانەکانی بە مەبەستی دەستەبەرکردنی دەم و ددانێکی تەندروست.

هەرچەندە یەکەم سەردان بۆ پشکنینی دەم و ددانی منداڵەکەیە و بۆ زانینی گەشە و باری ناو دەمی ئاساییە لەگەڵ گەشەی شەویلگە و ئەندامەکانی دیکەی. هەروەها سەردانەکە بۆ ئەوەشە کە منداڵەکەت هەست بە حەوانەوە بکات و لەسەر ئەوە ڕابێت کە لای ئاسایی بێت کە سەردانی پزیشکەکە دەکات، بۆ ئەم مەبەستە چاکتر وایە ئەم خاڵانە پەیڕەو بکرێن:

١- باشتر وایە سەردانەکە بەیانیان بێت یان هەر کاتێك بێت کە هەست دەکەیت منداڵەکەت لە کاتێکی پشوو و خۆشیدایە.

٢- خۆشت لە بارێکی تەندروستی و دەروونی ئاسایی بیت و هیچ دڵەڕاوکێیەکت پێوە دیار نەبێت، چونکە منداڵ زۆر جوان هەست بە باری دەروونیت دەکات و گرژی و باری نائاساییت لە چاوەکانتدا دەخوێنێتەوە، بە کوردی و بە کورتی با سەردانەکە بە شێوازێکی ئەرێنیانە بێت.

٣- بە هیچ شێوەیەك سەردانی پزیشکی ددان وەك سزا ئاماژەی پێ مەکە بۆ منداڵەکەت.

٤- بەرتیل مەدە بە منداڵەکەت.

٥- باسی بۆ بکە کە سەردانی پزیشکی ددانەکەت دەکەیت نەك کتوپڕ بیبەیت بۆ لای و بترسێت، دەبێت وەك مامۆستایەك وابیت سەردانەکەی لا خۆش بکەیت.

لە سەردانەکەدا چاوەڕوان بکە پزیشکەکەت:

١- سەیری ناو دەمی منداڵەکە بکات بۆ هەر برینێك یان کێشەیەك لە ددانەکانیدا ئەگەر هەبێت.

٢- بۆت واڵا بکاتەوە و بزانێت لە سەرهەڵدانی هەر کلۆرییەك لە ددانەکاندا.

٣- کە ددانی منداڵەکەت خاوێن ڕابگریت، ڕۆژانە چی بکەیت بۆ ئەم مەبەستە.

٤- باسکردنی ددانهاتن و گرنگی و مەترسیی مەمکەمژە و پەنجەمژین بۆ ئەوەی نەبن بە خوو لەلای منداڵەکەت- چونکە هۆکارن بۆ خواری و لاریی ددانەکان.

٥- باسکردنی چارەسەری ددان ئەگەر پێویست بوو لە سەردانی دووەمدا ئەنجام بدرێ.

فلۆراید

فلۆراید ماددەیەکە لە سەرچاوەی ئاوی سروشتیدا هەیە، واتە لە ئاوی دەریا و ڕووبار و دەریاچەکاندا. فلۆراید دەخرێتە ناو پێکهاتەی ئاوی خواردنەوەوە ئاوی بۆری ماڵان، لە هەویری ددانـدا و لە تێوەردەری دەمدا.

منداڵی نێوان تەمەنی ١ تا٣ ساڵ، ئەگەر بڕێکی تەواویان لە فلۆرایدیان وەرنەگرتبێت، زیاتر مەترسی کلۆربوونی ددانەکانیان لێ دەکرێت، چونکە فلۆراید وا لە ددانەکان دەکات، زیاتر بەرهەڵستی لە کلۆربوون بکات، هەروەها یارمەتی بەهێزبوونەوەی مینای ددان دەدات کە لاواز بووە.

منداڵی ساوا، کاتێك ئاوی سروشتی شووشە دەخۆنەوە کە فلۆرایدی تیا نەبێت، زیاتر لەبار دەبن بۆ کلۆربوونی ددانەکانی، لەم حاڵەتەدا پزیشکی ددانەکە دەتوانێت ڕێنماییت بکات بۆ دەستەبەرکردنی فلۆراید بۆ منداڵە ساواکەت بە مەبەستی بەرگریی لەم کێشەیە.

مەمکەمژە

منداڵی ساوا لەوانەیە دەست بکات بە پەنجەمژین یان بەکارهێنانی مەمکەمژە یان شووشەی شیر کە شیرینی یان شەربەتی تیایە یان هەر خواردنەوەیەکی دیکە کە شیرینی تیایە، کە هۆکارە بۆ ددان کلۆربوون. هەندێجار کلۆربوونی ددانی منداڵ، لەوانەیە دروست بێت بە هۆی گواستنەوەی بەکتریا لە لیکی دایکەوە یان لیکی بەخێوکارانەوە بۆ دەمی منداڵەکە، کاتێك کەوچکی منداڵەکە دەخەنە دەمیانەوە و بۆ دەمی ساواکە، یان بەهەمان شێوە بە هۆی مەمکەمژە یان مەمکە شیرەوە، گواستنەوەی بەکتریا بۆ منداڵەکە ڕوودەدات.

هەڵسوکەوت لەگەڵ کێشەی نەخۆشیی بەیانیانی ژنی دووگیان

لە ماوەی دووگیانیدا کە هەست بە دڵتێکەڵهاتن دەکەیت چی بکەیت باشە؟ کاتێك دڵتێکەڵهاتن زۆرە و زۆربەی جاریش ڕشانەوە، هەراسانت دەکات و ترشەڵۆکی گەدە دێتە ناو دەمتەوە، ڕەچاوی ئەم خاڵانە بکە:

١- هەموو جارێك و بەپێی توانا، تێوەردەری سادە و ئاسایی بەکار بهێنە کە لە هەموو ماڵێکدا دەست دەکەوێت کە بریتییە لە یەك کەوچکی چا لە خوێ، بتوێنرێتەوە لە یەك پەرداخ ئاودا، واتە خەست نەبێت.

٢- هەوڵ بدە یەکسەر دوا بەدوای ڕشانەوەکەت ددان فلچە نەکەیت، چونکە ترشیی گەدە کە هاتۆتە ناو دەمتەوە کاریگەریی هەیە لەسەر تواندنەوە و ڕووشاندنی مینای ددانەکانت و هەستیاریان دەکات، کە ناو دەمت کاریگەریی ئەو ترشیەی لەسەر نەما و تامی دەمت ئاسایی بووەوە ئینجا ددانەکانت فلچە بکە.

سەرچاوەکان:

1- www.mouth healthy.org

2- American Dental Association- Mouth healthy- Oral health.

* کۆلێژی پزیشکی ددان
زانکۆی سلێمانی

گمۆڵی گون

د. عەدنان عەبدوللا کاکی *

مەبەست لە گمۆڵیی گون Varicocele، کشانی خوێنهێنەرەکانی گونە (وەتە یان باتوو). گرنگیی ئەمە بۆ تاك و کۆمەڵ لەوەدایە کە لە هەندێك نێرینەدا دەبێتە هۆی نەزۆکی. هەر لەبەر ئەم هۆیەیە کە زۆر پێویستە هەموو کورێك هەر لە تەمەنی ١٠ ساڵییەوە پشکنینی سوری پزیشکیی بۆ گونەکانی، هەر ٦ مانگ جارێك، بۆ ئەنجام بدرێ. بۆ زانینی ئەگەری بوونی ئەم بارە نائاساییە و ئەگەر بارەکە دەستنیشان کرا، نەشتەرگەریی دەست و برد ئەنجام بدرێ.

وەتەکانی نێرینە، بە سروشتی لە دەرەوەی جەستەن، چونکە شانەکانی گون پێویستیان بە نیو پلەی سەدی گەرمای کەمتر هەیە لە پلەی گەرمی سروشتی جەستەی نێرینە کە دەبێت لە ٣٦٫٨ پلە تێنەپەڕێت، بەڵام بوونی گمۆڵیی باتوو، پلەی گەرمیی باتوو دەگاتەوە ٣٧ پلەی سەدی و ئەمەش لە هەندێك نێردا کاری باشی نابێت لەسەر شانەکانی وەتە و لەم شانانەدا دروستکردنی تۆو بێهێز دەبێت و ئەنجامەکەی نەزۆکی دەبێت.

ئەگەر هات و نەشتەرگەری زوو ئەنجام نەدرا لە سەرەتای دروستبوونی گمۆڵیی گووندا ئەوا لە هەندێك کەسی تووشبوودا، ئەو تێکچوونەی لە شانەکانی باتووەکەدا، ڕوودەدات، هەرگیز بە نەشتەرگەری ناگەڕێنرێتەوە دۆخی جارانی. لێرەدایە گرنگی و سوودی زوو دەستنیشانکردنی بارەکە لەگەڵ چارەسەری نەشتەرگەریی دەست و برد.

ماك و نیشانەکانی

هەندێك کەس هیچ سکاڵا یان نیشانەیەکی نییە.

هەندێك نەخۆش هەست بە ئازار دەکات لەناو سکیدا یان وەتەی قورس دەبێت.

هەندێك کێشەی نەزۆکیان بۆ دروست دەبێت.

هەندێك نەخۆش ماکی شۆڕیی وەتەی دەبێت بەتایبەتی لە هاویندا.

گوونی چەپ فرەتر تووشی گمۆڵ دەبێت.

ئەگەر نەخۆشەکە بە پێوە بوەستێنرێ و لەگەڵیدا هەناسەیەکی قووڵ هەڵبمژێت و ڕای بگرێت، کە دەست دەبەیت بۆ سەروو گون، خوێنهێنەرە کشاوەکانی گمۆڵی، لە شێوەی وەك بوونی کرم هەستیان پێ دەکرێ لەژێر تورەکەی گووندا. بەڵام کە نەخۆشەکە ڕابکشێت ئەوا نیشانەکانی ئەم کشانی خوێنهێنەرانە نامێنێت.

- ئەگەر ماوەیەکی زۆر بەسەر گمۆڵییەکەدا تێپەڕیبێت، لە هەندێك نەخۆشدا ئەو وەتەیەی گمۆڵیی هەیە، بچوکترە لە وەتەکەی دیکە و گوونەکان زیانمەند دەبن.

پشکنینی تاقیگەیی

پێویستە پشکنینی تاقیگەیی بۆ شلەی تۆواوی باتوو ئەنجام بدرێ پێش نەشتەرگەری و سێ مانگ پاش نەشتەرگەرییەکەش ئەنجام بدرێتەوە.

چارەسەر

تەنیا چارەسەر بۆ گمۆڵی باتوو، نەشتەرگەرییە بە زووترین کات.

چەندین جۆر یان ڕێگای بڕینی خوێنهێنەرەکان هەیە بە نەشتەرگەریی کراوە یان نەشتەرگەریی بە هەناوبین.

- ڕەنگە نەخۆشەکە چەندجار نەشتەرگەری بوێت بۆ هەمان بار بەپێی ئەزموونی نەشتەرگەرەکە.

شێواوییەکانی کاژکردن

د. مەحمود فەقێ ڕەسوڵ

نەخۆشی ماسی Icthyosis

کۆمەڵە نەخۆشییەکن لە ئەنجامی تێکچوونی هاوسەنگی دروستبوون و فڕێدانی کاژ ڕوودەدەن، واتا کاژ دروستکردن یان پێکەوەلکانی کاژەکان هەڵەی تێدایە، بە مانایەکی دیکە جیاکاری یان تایبەتمەندبوونی توێژ نائاساییە. جۆرە سەرەکییەکانی ئەمانەن:

١- نەخۆشییەکانی ماسی زگماکی

أ- نەخۆشی ماسیی ئاسایی «باو» Icthyosis vulgaris

بۆماوەییە و لە جینێکی زاڵەوەیە، یەك لە ٣٠٠ تووشی دەبێت. جینە تێکچووەکە تایبەتمەندە بە وەبەرهێنانی ڕۆفیلاگرین کە ئەمیش مژادی سەرەتایی فیلاگرینە، ئەمیش بەشێکە لە دەنکۆڵەی کیراتۆهیالین. لەم نەخۆشییەدا ئەم دەنکۆڵانە شێواو و بچووکن، لە باری ئاساییدا ئەم دەنکۆڵانە لە کۆکردنەوە و بەیەکەوە نووسانی دەزووە ناوەندییەکانی کیراتین گرنگن بەمەش تۆڕێکی تەواو بۆ پێکهاتەیەکی پتەوی خانەی کاژەکان دروست دەکەن.
ئەم نەخۆشییە لەکاتی لە دایکبووندا نییە، بەڵکو دوای ٣-١٢ مانگ دەردەکەوێت، هەندێك لە نەخۆشەکان لە دوای باڵقبوون باشتر دەبن، بەڵام بەیەکجاری لا ناچێت، لە هەموو جۆرەکانی دیکەی نەخۆشی ماسی سووکترە. پێست کەمێك وشکە، کاژەکان بچووکن و وەك کەپەکن و زۆربەی لەش جگە لە لۆچەکان وەك «ژێر باڵ، نێوان سمتەکان، لۆچی پشت ئەژنۆ و پێش ئانیشك، کاژاوییە. کاژەکان لە لاقەکاندا گەورەتر و زبرترن».
لە وەرزی سەرمادا لای زۆربەی نەخۆشەکان، نەخۆشییەکە توندترە و لە هاویندا باشتر دەبێت، زۆرجار جگە لە کاژکردن ئەم نیشانانەی خوارەوەشی هەیە:
- قووڵتر دیاربوونی هێڵەکانی پێست و ئەستووربوونی پێستی بەری دەست.
- قۆچەکاژی کونی مووەکان لەسەر پێست.
- پێستی سەر، کەمتر کاژی هەیە.
- خاڵی جیاجیای قۆچەکاژ لە هێڵە نزمەکانی بەری دەست.
- بوونی بیرۆی جێگۆڕاو atopic dermatitis، تای کایی (پوشی) Hay fever، تەنگەنەفەسی یان بەرهەنگ یان لیر دەرکردن.

ب- نەخۆشی ماسیی سێکس لکاوی بەزیو X-linked recessive icthyosis

هەر لە نێرینەدا هەیە، چونکە بۆماوەیی سێکسی بەزیوە و لە ٦٠٠٠ نێرینەدا یەکێکیان تووشی دەبێت، لێرەدا ئەنزیمی ستیرۆید سەلفاتەیس، لەناو خانەی کاژ و خرۆکەی سپی و فایبرۆ بلاستەکاندا نەماوە، یان کەمە و بەمەش سەلفاتی مۆلیسترۆڵ ڕێژەی لەناو زەرداوی خوێن، پەردەی خرۆکەی سوور و لە کاژدا بەرز دەبێتەوە. ئەم جینەی لێپرسراوی ئەم نەخۆشییەیە دەکەوێتە سەر بەشی کۆتایی کرۆمۆسۆمی X لە شوێنی Xp22.3.

نیشانەکانی

هەر لە کۆرپەییەوە کاژکردن لەسەر هەموو لەش هەیە و لۆچەکانیش Body folds وەك پێستی ژێر باڵ و مل و پێستی لۆچی ئەژنۆ و ئانیشك دەگرێتەوە. کاژەکان لە جۆری ئاسایی گەورەتر و قاوەییترن.
بەری دەست و پێ ئاساییـن، نەخۆشیی دیکەی لەگەڵدا نییە، بە درێژایی تەمەن دەمێنێتەوە و ناگۆڕێت، بەڵام دەم و چاو و سەر لۆچەکانی ئانیشك و ئەژنۆ کەمتر نەخۆشییەکەیان لێ دەردەکەوێت، واتا سوکترە، لە هاویندا زۆر سووك دەبێت.
هەندێجار لە پاڵ ئەم جۆرە نەخۆشیی ماسییەدا لێڵبوونی گلێنە، یان کەموکوڕی توخمدانەکان hypogonadism، بۆن نەکردن و کەموکوڕی دەماریی دیکە هەن.

ج- کۆرپەی کولۆدیۆن Collodion Baby

د- نەخۆشی ماسیی پلەیتی Lamellar icthyosis

بۆماوەیی لەشی بەزیوە. نیوەی نەخۆشەکان کەمی یان نەبوونی دووەم بازدانی جینییان هەیە.

نیشانەکانی

لە لەدایکبوونەوە هەیە و وەك کۆرپەی کۆلۆدیۆنە، لە ٢-٣ هەفتەدا ئەم بەرگە جیلاتینییە فڕێ دەدرێت و کاژی گەورەی ٥-١٥ملم قاوەیی و خۆڵەمێشی چوار پاڵوویی دەردەکەون، ئەم کاژانە لێوارەکانی لە پێست پچڕاون، بەڵام بنکەکانیان بە پێستەوە نووساون. بەری دەست و پێ لە ئاسایی ئەستوورترە و کونەکانی پێست چاڵین و پێڵووی چاو هەمیشە بەرەو خوارەوە هەڵدراوەتەوە.

هـ- پێستەسوریی زگماکی نابڵقی Non-bullous congenital icthysiofrom erythroderma

بۆماوەییە و هۆکەی هەروەك نەخۆشیی ماسی پلەیتی وایە، نیشانەکانی جیاوازیان هەیە.

نیشانەکانی

کۆرپەی کۆلۆدیۆن لە دایك دەبێت، بەڵام لە ٢٤ سەعاتدا دوای لە دایکبوون درز و کاژ دەست پێدەکەن و پلەیتە کاژییە گەورەکان لە ماوەی ١٠-١٤ ڕۆژدا فڕێ دەدرێن و ئەوسا سووربوونەوە و کاژ لەژێر پەردە فڕێ دراوەکەدا دەردەکەون، هەموو لەشی کۆرپە (دەم و چاو و بەری دەست و پێ و لۆچەکانیش) دەگرێتەوە. موو هەڵوەرینی کونێتی، نینۆك شێواوی و پێڵوو هەڵدرانەوە باون.

و- کۆرپەلەی تێزەجاڕ (گاڵتەجاڕ) Harlequin foetus

نەخۆشی ماسی سێکس لکاوی بەزیو

بۆماوەیی لەشی بەزیوە، بەڵام هەندێجار بۆماوەیی لەشی زاڵە، کۆرپەلە بە مردوویی لەدایك دەبێت یان خێرا لە دوای لە دایکبوون دەمرێ، بەڵام بە چارەسەری چالاك هەندێکیان دەژین و دەبن بە جۆری (د) یان (هـ) کە لە سەرەوە باسمان کردن، کۆرپەلە پلایتێکی زرێیی **armour** ئەستوور و قۆچی **horny** دایە، گوێچکەکان هەر نین یان بچووك و شێواون، پێڵوی چاو هەڵدراوەن، هەناسەی بۆ نادرێت و بارەکە ترسناکە.

نەخۆشی ماسی پلەیتی

شێوە خاڵی کاژە ئەستووری

ز- پێستەسوورێی ماسیی بڵقی Bullous icthyosiform erythroderma= «زێدە قۆچەکاژی توێژشیبوونەوە» Epidermolytic hyperkeratosis

بۆماوەیی لەشی زاڵە، بازدان لە جینەکانی سەر کرۆمۆسۆمی 12q13، 17q21 کە کۆنترۆڵی دروستکردنی کیراتینی I و ١٠ دەکەن ڕوودەدات، لە نموونە وەرگرتنی پێستدا دەبینین کە چینی دەنکۆڵەیی ئەستوور بووە و دەنکۆڵەی گەورەی تێدایە و هەندێك درزیش لە بەشی سەرەوەی توێژدا هەن.

نیشانەکانی

هەر دوای لەدایکبوون پێستی کۆرپە هەمووی سوور دەبێتەوە و بڵقی زۆری تێدا دەردەکەون. سووربوونەوەکە لە چەند مانگێکدا نامێنێت و بڵق دروستبوونیش کەمتر دەبێتەوە، بەڵام لە تەمەنی منداڵیدا پێست تووشی ئەستووربوون (قۆچەکاژی hyperkeratosis) دەبێت و هەندێجار بە شێوەی هێڵی بەتایبەتی لە لۆچەکانی پشت ئەژنۆ و لۆچەکانی دیکەی لەشدا. پێستیان بۆنێکی تیژی تایبەتیان هەیە و لەگەڵ تەمەندا نەخۆشییەکە سووکتر دەبێت.

ح- نەخۆشی ماسیی چەماوەهێڵی Icthyosis linearis circumflexa

بۆماوەیی لەشی بەزیوە، بریتییە لە دروستبوونی کاژ بە شێوەی کەوانەیی و چەند کەوانەیی جولاو، لەوانەیە لە سەرەتادا بە شێوەی سووربوونەوەی زگماکی بڵاو بێت لەسەر هەموو پێست، لە دواییدا کاژکردنەکە تەنیا لە قەد و پەلەکاندا دەمێنێتەوە و بەردەوام شێوەکەی خۆی بە هۆی جووڵانی ئەم دەردانە لەسەر پێست دەگۆڕێت، لە یەك هەفتەدا گەورەترین قەبارەی شێوە کاژکردنەکە دروست دەبێت و لە هاویندا هەر نامێنێت.

زۆر نەخۆش جۆرە موویەکیان لەژێر پێستدا هەیە کە پێی دەوترێت مووی گۆچانی، ئەم موانە دەرووتێنەوە و سەر ڕووتانەوە دیار دەبێت.

زۆر جۆری دیکەش لە نەخۆشی ماسی

هەن، بەڵام زۆر دەگمەنن.

٢- نەخۆشیی ماسیی وەرگیراو Acquired icthyosis

ئەگەر نەخۆشیی ماسی بۆ یەکەمجار لە پێگەیشتوودا دەرکەوت، ئەوە بیر لە هۆی دیکە دەکەینەوە کە دەبێتە هۆی نەخۆشییەکە (واتا بۆماوەیی نییە)، وەك نەخۆشی هۆجکن، شێرپەنجەی لیمفۆما، گولی، نەخۆشی سارکۆیدۆسس (کە لە وڵاتی ئێمەدا زۆر دەگمەنە)، بەدمژین، بەدخۆراکی، سستیی ملە قۆرتەگلاند یان کەمیی سایرۆکسین.

چارەسەری نەخۆشی ماسی

سکاڵای نەخۆشی ماسی لە جۆرێك بۆ جۆرێکی دیکە جیاوازە، لە هەمان نەخۆشیشدا کاتێك بۆ کاتێکی دیکە هەر جیاوازە، لەبەرئەوە هەر نەخۆشە و بە پێی بارەکەی چارەسەر دەکرێ.

سێ جۆر کلیلی سەرەکی چارەسەرکردن ئەمانەن:

١- بە ئاوکردنی پێست «تەڕکردنی پێست» hydration.

٢- چەورکردن lubrication.

٣- کاژ شیکردنەوە Keratolysis.

لە باری سووکدا بە ئاوکردن و چەورکردن نەخۆشییەکە بەرەو باشتر دەبات.

- لە زستانی سارددا پترکردنی شێی ماڵ، قوتابخانە و شوێنی ئیشکردن زۆر گرنگن.

- خۆشۆردن یەکێکە لە ڕێگا سەرەکییەکان بۆ بەرەو باشتربردنی باری نەخۆشی ماسی، زۆر مانەوە لە گەرماودا پێست دەخوسێنێت و کاژە خوساوەکە لەسەرخۆ بە لفکە یان پارچە ئەسفەنجێکی زبر لادەبرێ. هەندێك چەوری دەخرێتە ناو حەوزی مەلەوە و پێست بەو چەورییەوە دوای خۆشۆردن دەهێڵێتەوە.

- دوای خۆشۆردن بێ سڕینی پێست، کرێمی چەور و مەرهەمی چەور، لە پێستە تەڕەکە دەدرێ، بۆ ئەوەی ئەم تەڕیەی پێست، کە کرێم و مەرهەمی لەسەرە، بمێنێتەوە.

نموونەی ئەم چەورکەرانە emollients وەك: پارافیتی سپی نەرم، ڤازلین، emulsifying ointment، E45 range، oilatum range، urea 10%، unguentu M. زەیتی زەیتوون و گلیسرین؛

نموونەی کاژ شیکەرەوەکان keratolytics وەك ترشی سالیسلیك، یۆریا و ترشی ئەلفا هایدرۆکسیدەکان وەك (لاکتیك ئەسید، گلایکۆلیك ئەسید... هتد) بۆ کەمکردنەوەی پێکەوەنووسانی خانەکاژەکان بەکاردەهێنرێن بۆ ئەوەی کاژەکان فڕێ بدرێن و پێست پتر ئاو لەخۆ بگرێت.

تازەڕۆتین و کالسیپۆتریۆڵ بە مەرهەم یان کرێم بەکاردەهێنرێن. لە باری توندا، ناو بە ناو، نەك بە هەمیشەیی دەرمان بە ڕێگەی دەم بەکاردەهێنرێت، وەك: ئایزۆتریتینۆین ٠،٢٥ملگم، ملگم/کگم/ڕۆژ، وردە وردە زیاد دەکرێ. ئەسیت ڕیتین ١٠ملگم- ٤٠ ملگم/ڕۆژ.

کاژە (قۆچەکاژە) ئەستووریی بەری دەست و پێ Palmoplantar keratoderma (PPK)

بریتییە لە زێدە دروستبوونی کیراتین لە بەری دەست و پێدا، بەم شێوەیە دابەشکراون:

أ- کاژەئەستووریی ئاسایی Simple keratodermas تەنیا بەری دەست و پێ ئەستوور دەبێت و هیچ ئەندامێکی دیکەی لەش نائاسایی نییە، ئەمانەی خوارەوەن:

کاژە ئەستووریی بەری دەست و پێ

١- کاژەئەستووریی توێژشیبوونەوەی بڵاو

باوترین جۆرە، بۆماوەیی لەشی زاڵە، لە چەند مانگی یەکەمی ژیاندا دەردەکەوێت، بەری دەست و پێ بەگشتی ئەستوور بووە و وەك پێستی ماری پیس دەردەکەوێت، بازدانی جینی بۆ کیراتینی ٩ یان ١ دروستی دەکات.

٢- کاژە ئەستووریی توێژشینەبوونەوەی بڵاو

بۆماوەیی لەشی زاڵە، لە تەمەنی ساواییەوە دەردەکەوێت، بەری دەست و پێ بە ئاشکرایی ئەستوور و مۆمییە و تا مەچەك هاتووە و لەوانەیە پشتی پەنجەکان و دەست و مەچەك بگرێتەوە. تووشێنی کەروو زۆرە و دەبێت بە هۆی خوساندن و کاژکردنی بەری دەست و پێ.

٣- کاژە ئەستووریی مال دی مێلیدا بۆماوەیی لەشی بەزیوە، شێوەی دەستکێش وەردەگرێت (هەموو بەر و پشتی دەست و پێ دەگرێتەوە) پەتی بازنەیی لە دەوری پەنجەکان دروست دەبێت و پەنجەکان دەگوشێت و لەوانەیە پەنجە بقرتێنێت.

٤- جۆری جیچکەیی سانا

بە شێوەی هێڵ یان خاڵ یان درکی ئەستووربوونەکە روودەدات.

ب- کاژە ئەستووریی ئاوێتەیی Complex keratodermas

لەم جۆرەدا جگە لە ئەستووربوونی بەری دەست و پێ، ناساغی دیکەش لە نینۆك، موو، ددان و رژێنە ئارەقییەکاندا هەن. وەك نموونەیەك بۆ ئەم جۆرە نەخۆشییە: زگماکە نینۆك گنجەستوری Pachyonychia congenital

بۆماوەیی لەشی زاڵە و پێست ئەستووربوون پتر تووشی بەری پێ دەبێت و لەوانەیە تا تەمەنی ٧ ساڵی دەرنەکەوێت، گۆڕانکاری نینۆکەکان لەکاتی لەدایکبوون یان چەند مانگی یەکەمدا دەردەکەون، ژێر نینۆك تووشی قۆچەکاژی دەبێت و نینۆك بەرەو سەر بەرز دەکاتەوە، «قۆچە کاژییە وەك سینگێ لەژێر نینۆك دایە». لەوانەیە تێکچوونی موو و ئەستووربوونی

زگماکە گنجئە ئەستووریی

قورقوراگە و پەردەی ناو دەم هەبن.

ج- کاژەئەستووریی کۆنیشانەیی Syndromic keratodermas

لێرەدا جگە لە ئەستووربوونی بەری دەست و پێ، ئەندامی دیکەی لەشیش شێواوییان هەیە وەك کەڕبوون و شێرپەنجە، بەتایبەتی شێرپەنجەی سورێنچك. هەندێك ئەستووربوونی بەری دەست و پێ لەگەڵ ئەم نەخۆشییانەی خوارەوەدا وەرگیراوە:

١- تووشبوون بە کەروو، بالووکە، سفلس یان گەڕی.

٢- دەرمان وەك مەرگەمووش.

٣- شێرپەنجەی ناوەکی.

٤- نەخۆشی سەراپایی وەك بلەئاوسان myxoedema، نەخۆشی شەکرە، لیمفۆمای خانەی T پێستی ئەکزیما (بیرۆ)، سەدەف (کاژۆکی) و کۆنیشانەی رایتەرس.

چارەسەر

چارەسەری بنەڕەتی نییە، بەڵام بۆ ماوەیەکی کورت باری نەخۆشی بە چارەسەرکردن سووك دەکەین، چونکە دەرمانەکان بۆ ماوەیەکی دووروودرێژ زیانبەخشن.

١- چارەسەری سووك وەك: خووساندن لەناو خوێواودا و کراندنی کاژە ئەستوورەکان.

٢- کاژ شیکەرەوە جێیی: بۆ نموونە ٥-١٠٪ ترشی سالیسلیك S.A، ١٠-٤٠٪ پرۆپیلین گلایکۆل، ١٠٪ ترشی لاکتیك یان تێکەڵەی ١٠٪ یوریا+ ٥٪ ترشی لاکتیك رۆژی دووجار. دەتوانین ئەمانەی سەرەوە لەژێر بەستندا (بەنایلۆن) بەکاربێنین.

٣- ریتینۆیدەکان وەك تریتینۆین 0.01%gel، 0.1% cream پێست دەوروژێنێت، بەڵام بەکاردەهێنرێ.

٤- ستیرۆیدەکان وەك کلۆبیتازۆل پرۆپیۆنەیت ٠،٠٠٥٪، هەندێجار لەگەڵ ترشی سالیسلیك S.A بۆ ئەو بارانەی هەوی لەگەڵدایە.

٥- پێنج فلۆرۆیۆراسیل ٥٪ بۆ ئەستووربوونی درکی زۆر بەکەڵکە.

٦- ریتینۆیدەکان بە دەم وەك ئایزۆتریتینۆین یان ئەسیتریتین، بۆ ماوەیەکی کورت بۆ باری توند وەك مال دی مێلدا بەکاردەهێنرێ.

٧- کالسیپۆتریۆڵ کرێم، ڤیتامین D3، repuva واتا ریتینۆید بە دەم لەگەڵ PUVA.

٨- لەیزەری Co2.

٩- نەشتەرگەری:

- کراندنی ئەستوورییەکە واتا تاشین dermabrasion.

- لابردنی پێستە ئەستوورەکە و متوربەکردنی بە پێستی ئاسایی.

١٠- پێڵاوی لەبار و چارەسەرکردنی هەو و تووشێنی کەروو و بەکتریا.

نەخۆشی داریەر Keratosis follicularis Dariers disease

بۆماوەیی لەشیی زاڵە، زۆر باری نوێ بە بازدان mutation دێنە کایەوە، جینە شێواوەکە دەکەوێتە سەر کرۆمۆسۆمی q24 ـ12q23،1 کە سیگناڵ دەدات بە ڕێکخستنی بەیەکەوە نووساندنی خانە بە خانەوە.

نیشانەکانی

لە ١٠ـ٢٠ ساڵیدا دەردەکەون، تەنۆچکەی کاژی قاوەیی کە وەك پارچەی گەورە یەك دەکرن و کاژەکانیان چەورن و بە شێوەی چەورە بیرۆ لە مل و شان و دەم و چاو و پەلەکان و پێشی سنگ و هێڵی ناوەڕاستی پشت و پشتی گوێچکەدا دەبن، دوایی بۆ هەموو قەد و سمت و کۆئەندامی سێکسی بڵاو دەبێتەوە.

لە لۆچەکاندا قەبارەی دەردەکان گەورەتر و بالووکەیی دەبن، پێستی سەر بە قەتماغەی چەور داپۆشراوە، لێوەکان درزاوی و قەتماغەیی و ئاوساون. لەوانەیە زمانیش ڕووشاو و کاژی بێت، مەلاشوو و پووکەکان هەندێجار بە تەنۆچکەی سپی دادەپۆشرێن.

> ئەستووربوونی خاڵی بەری دەست و پێ زۆر باوە، لەوانەیە پشتی دەست و پێ دەردی بالووکەییان لەسەر بێت، نینۆك تێکچووە و ئەستووربوونی کاژی ژێر نینۆك و ناسکبوون و هێڵی سوور و سپی بە درێژی لەسەر پلێتی نینۆك دەردەکەون و لێواری پەڕی نینۆك پارچەی سێگۆشەیی تێدا دەردەکەوێت

ئەستووربوونی خاڵی بەری دەست و پێ زۆر باوە، لەوانەیە پشتی دەست و پێ دەردی بالووکەییان لەسەر بێت، نینۆك تێکچووە و ئەستووربوونی کاژی ژێر نینۆك و ناسکبوون و هێڵی سوور و سپی بە درێژی لەسەر پلێتی نینۆك دەردەکەون و لێواری پەڕی نینۆك پارچەی سێگۆشەیی تێدا دەردەکەوێت.
ئەم نەخۆشییە بە ئارەقکردنەوە لە هاویندا توندترە، بۆنی پێست تایبەتمەندە، هەندێجار تووشێنی بەکتریا و کەڕوو و ڤایرۆسی تامێسك ڕوودەدەن.

چارەسەر

١ـ باری سووك: سابوونی تایبەتی و مەرهەمی چەورکەر و ستیرۆید بە کرێم، وروژان کەم دەکەنەوە، لەبەرکردنی جلوبەرگی لەبار و لۆکەیی و بەکارهێنانی دژەخۆر بۆ ئەو کەسانەی بە خۆر و تیشکی سەرو وەنەوشەیی وەڕس دەبن.
٢ـ ڕێتینۆیدەکان و کرێمی ئایزۆتریتینۆین ٠،٠٥ـ٠،١٪ کرێمی تریتینۆین و جێڵی تازەڕۆتین ئەم کرێمانە یان شەو نا شەو بەکاردەهێنرێن یان شەوێك ئەمان و شەوێك کرێمی ستیرۆید.
٣ـ باری بڵاو و تیژ، ڕێتینۆیدەکان بە دەم بەکاردەهێنرێن وەك ئەسیت ڕێتین، ئایزۆتریتینۆین و ئێتریتینەیت.
٤ـ بۆ جۆری بڵقی کە دەگمەنە: ستیرۆید بە دەم وەك پریدنیزۆلۆن بەکاردەهێنرێ.
٥ـ بۆ هەندێك باری یاخی لە چارەسەر کرێمی پێنج فلۆرۆیۆراسیل 5FU بەکاردێت.
٦ـ بۆ ئەو بارانەی کە بە سکپڕبوون باشتر دەبن ئەوە خەپلەی نەزۆکین بۆ ژنان بەکەڵکە.
٧ـ ترشە چەورەکان لە خواردەمەنیدا بەکەڵکن.
٨ـ تیشکە بزیوەچارە بە بەکارهێنانی شلەی پێنج ئەمانیۆ لیڤۆلینیك ئەسید.
٩ـ تاشینی پێست یان پاککردنەوەی تەنۆچکەکان.
١٠ـ لەیزەری CO2 یان Erb YAG.
١١ـ سایکلۆسپۆرین A بۆ باری بیرۆیاوی.

قۆچەکاژی کونی موو Keratosis pilaris

بۆماوەیی لەشی زاڵە، بازدان لە جینی سەر کرۆمۆسۆمی ١٨دایە، لێرەدا شێواوی قۆچەکاژکردن Keratinization لە سەلکە مووەکاندا ڕوودەدات و بەمەش ئەم کونانەی موو ڕژێنە چەورییەکان پڕ دەبن لە «پەستاوتراوی» قۆچی.

نیشانەکانی

گۆڕانکارییەکان لە تەمەنی منداڵییەوە دەست پێدەکەن و لەدوای باڵقیدا کەمتر دەبنەوە. بە شێوەی سەرقاپی (پەستاوتراوی) قۆچی خۆڵەمێشی بچووك لەناو کونەکانی پێستدا (کونی موو) دەردەکەون و هەندێجار بە پەڵەیەکی سووری بچووك دەورە دراون، پێست بە دەست لێدان زبرە (لمیە) و وەك پێستی مریشکی پاککراوە، ئەو شوێنانەی بەزۆری تووشی دەبن بریتین لە بەشی دەرەوەی ڕان و قۆڵ یان لاکانی ڕوومەت، سمت، باسك، قەد و لاقەکان، لەوانەیە لە دەم و چاودا جێ زامی چاڵی خاڵی جێ بهێڵن، بە شێوەی کۆمەڵ دەردەکەون و پتر لە پێستی بیرۆی جێگۆڕاو و پێستی وشکدا هەن.

چارەسەر

١ـ ئاسان نییە، بەڵام هەندێجار کەڵك لە ڕێتینۆید بە کرێم و مەرهەم وەردەگیرێ، یان کرێمی کالیسپۆتریۆل، بەڵام کرێمی تازەڕۆتین بەکەڵکترە.
٢ـ کرێمی یۆریا و سۆدیۆم لاکتەیت.
٣ـ ترشی سالیسیلیك ٢٪ لەناو ٢٠٪ کرێمی یۆریا و ٦٪ ترشی سالیسیلیك لە پرۆپیلین گلایکۆڵدا.
٤ـ ستیرۆید بە کرێم ئەگەر خوران و سووربوونەوە هەبوون.
٥ـ ئەگەر تووشێنی بەکتریایی هەبوو ئەوە دژە بەکتریا فلۆکساسیلین یان دایفلۆکساسیلین یان ماینۆسایکلین بەکاردەهێنرێن.
٦ـ سێ مانگ بەکارهێنانی خەپلەی ڤیتامین A ٥٠،٠٠٠ یەکە ڕۆژی سێ جار.
٧ـ ئایزۆتریتینۆین بە دەم کە ترسی چاڵ جێهێشتن هەبوو.
٨ـ لەیزەری PDL، KTP یان Ruby Laser.

کۆنەقۆچەکاژی Porokeratoses

بۆماوەیی لەشی زاڵە، دەردەکان لە منداڵیدا دەردەکەون و وردە وردە گەورە دەبن، ئەم دەردانە لە سەرەتادا تەنۆچکەی قاوەیی بچووکن، دواتر گەورە دەبن و شێوەیەکی بازنەیی وەردەگرن بە شێوەی زیدە قۆچەکاژی یان بالووکەیی، لێوارەکانی پتر بە ١ملم بەرزبوونەتەوە و ناوەڕاستی واتا ناوەندی ئەم لێوارە بەربووە هێڵێکی چاڵی تێدا دروست دەبێت، ناوەندی دەردەکە پووکاوەیە، بێ مووە، ئارەق ناکاتەوە و ڕەنگی لە ڕەنگی ئاسایی پێست کاڵترە یان تۆخترە.

زۆربەی دەردەکان لەسەر پەلەکانن و لەوانەیە بەری دەست و پێ و چاو و لێو و ناودەم و کۆئەندامە سێکسییەکانیش بگرێتەوە. ڕێژەی ٥٠٪یان پتر لەو شوێنانەدا دەردەکەون کە بەر خۆر دەکەون، لەوانەیە لەبەر خۆر خوران و کزانەوە دروست بکەن.

ئەمەی باس کرا جۆری میبێللی پێ دەڵێن، چواری جۆری دیکەشی هەیە.

٢- کونەقۆچەکاژی ڕووکەشی بڵاوبووەوە.

٣- کونەقۆچەکاژی ڕووکەشی بڵاوبووەوەی خۆری.

٤- کونەقۆچەکاژی بڵاوبووەوەی بەری دەست و پێ.

٥- کونەقۆچەکاژی هێڵی.

چارەسەر

١- دەردی بچووک بە نەشتەرگەری لادەبرێ و متوربە دەکرێ، یان لەناو دەبرێ بە: سووتاندنی کارەبایی «داخکەری ئێلێکتریکی» تەزینەچارە cryotherapy، تاشین، لەیزەری Co2 یان لەیزەری Nd.YAG.

٢- چەورکردن و بەکارهێنانی قۆچەکاژ شیکەرەوە.

٣- پێنج فلۆریوراسیل 5FU کرێم.

٤- کرێمی کالسیپۆتریۆل یان تاکالسیتۆل.

٥- ڕێتینۆدەکان بە دەم وەك ئایزۆترێتینۆین.

٦- کرێمی ڕێتینۆیدەکان وەك ترێتینۆین و تازەرۆتین.

٧- ئەلفا هایدرۆکسی ئەسیدەکان αhydroxy acids.

نەخۆشی کاژە گوڵی P.R. Pityriasis rosea

هۆکەی نەزانراوە، بەڵام لەوانەیە مشەخۆرێکی لە پشتەوە بێت لەوەش دەچێت ڤایرۆس بێت بەتایبەتی ڤایرۆسی تامێسك جۆری ٦ یان ٧، چونکە دەردی دایك (دەردە سەرەکییەکە) لە ٨٠٪ی بارەکاندا کە پێی دەڵێن پارچەی هێراڵد هەیە و دوای چەند ڕۆژێك دەردە بەچکەکان دەردەکەون، لە ڕێژەی ٩٧-٩٨٪ی بارەکاندا یەکجار لە ژیانی مرۆڤدا دروست دەبێت و زۆرجار وەرزییە و لە بەهار و هاویندایە.

پارچەی هێراڵد هێلکەیی یان بازنەییە ٢-٥سم دەبێت و لە دەردە بەچکەکان گەورەترە و سوورتر و کاژاویتریشە، ئەم پارچە هێراڵدە هەندێجار هەر نییە و هەندێجاری دیکە دووانن یان پتریشن و هەندێجاری دیکە هەر بۆ خۆیەتی و دەردە بەچکەکان دروست نابن و لە قەد یان مل یان ڕان یان شوێنی دیکە

نەخۆشی ماسی ئاسایی

دەردەکەوێت. دوای چەند ڕۆژێك دەردە دووەمییەکان (بەچکەکان) دەردەکەون یان لەسەر زۆربەی پێست. هەریەك لەم دەردە دووەمیانە هێلکەییە، پەمەیی و کاڵە و کاژێکی ناسکی بە شێوەی زنجیرەی مل بە سەرەوەیە، لە بەشی دەرەوەی دەردەکەدا کاژەکان بە پێستەوە نووساون و لە بەشی ناوەوەیدا نەنووساون، ئەم دەردە دووەمیانە بە شێوەی درەختی سنەوبەر بە هێڵی هاوتەریب بۆ پەراسووەکان دابەش بوون.
هەندێجار ئەم دەردە دووەمیانە تەنۆچکەن یان بڵقن یان خوێنیان تێ زاوە (خاڵی خوێنین)، هەندێجاری دیکە زۆر چڕن تا ڕادەیەك کەم پێستی ئاسایی لەنێوانیاندا دیارە.
ئەم نەخۆشییە زۆر لە تەمەنی ١٥-٤٣ ساڵیدا هەیە و ٢٥٪یان خورانی نییە، بەڵام ٢٥٪یان زۆر بە خورووە و ٥٠٪یان خورانی مامناوەندییان هەیە.
هەندێك جۆری ئەم نەخۆشییە هەڵگەڕاوەیە واتا پەڵەکان تووش دەبن، بەڵام دەردەکان لە قەددا نین.
هەندێ جاری دیکە پارچەی هێراڵد و چەند دەردێکی دووەمی کەم لە دەوروبەریدا هەن.
هەندێجاری دیکەش بەتایبەتی لە لۆچەکاندا پارچەی هێراڵد بە چەند دەردی دووەمی گەورە و بازنەیی دەورە دراوە کە لەوانەیە بە یەکەوە بنووسێن و پێی دەڵێن کاژە گوڵیی زەبەلاح R.R.gigantea و لەوانەیە چەند مانگێك، لەجیاتی کاتی ئاسایی نەخۆشییەکە کە تەنیا ٣-١٠ هەفتەیە، بمێنێتەوە.

چارەسەر

١- دڵنیاکردنەوەی نەخۆش کە لە نزیکەی ٦ هەفتەدا ٣-١٠ هەفتە نامێنێت و چارەسەری ناوێت.
٢- لەبەرکردنی جلی لۆکەیی کەمکردنەوەی خۆشۆردن و لفکە بەکارهێنان.
٣- دژەهیستامین بۆ خوران وەك سیتیریزین، لوراتادین... هتد.
٤- ستیرۆید بە کرێم و مەرهەم.
٥- مژادە فێنککەرەوەکان وەك شلەی کالامین یان ئیمۆڵیانت.
٦- ستیرۆید بە ڕێگەی دەم یان ماسولکە بۆ باری تیژ و زۆر بە خوورو بۆ ماوەیەکی کورت.
٧- تیشکی سەروو وەنەوشەیی B (ئاستی پێست سوورکردنەوە)، بەڵام لەوانەیە پەڵە لەسەر پێست جێ بهێڵێت.
٨- کەپسوول یان خەپلەی ئێریسرۆمایسین ٢٥٠ملگم*٤ «یان ٢٥-٤٠ملگم/کگم/ ڕۆژ بۆ منداڵ) تا ٢ هەفتە، لەوانەیە بە یەکجاری دەردەکە سارێژ بکات.
٩- داپسۆن یان ئەسایکلۆڤیر لەژێر تاقیکردنەوەدان.

کاژە سوورێی مووی Pityriasis rubra pilaris P.R.P

نەخۆشییەکی درێژخایەنی پێستە، تێیدا تەنۆچکەیەکی بچووکی درکی قاوەیی و سوورباو پڕ لە سەرقاپی (پەستاوتراوی) چەوری لە کونی سەلکە مووەکاندا دەردەکەوێت و لەوانەیە پارچەیەك موو لە ناوەڕاستەکەیدا هەبێت لەگەڵ پارچەی patches زەردی پەمەیی کاژاوی بڵاوبووەوە و زیدە قۆچەکاژی بەری دەست و پێدا.
پێنج جۆری هەیە، جگە لەو جۆرەی کە لەگەڵ ئەیدزدا دەردەچێت:
١- جۆری ئاسایی باڵقی: لە ٤٠-٦٠ ساڵیدا پتر ڕوودەدات و لە ١-٣ ساڵدا لە ٨٠٪ی نەخۆشەکاندا نامێنێت، بەڵام ڕێژەی ٢٠٪یان هەر دەمێنێتەوە.
٢- جۆری ئاسایی باڵقی: ڕێژەی ٥٪ی بارەکانە، بەڵام وەك جۆری یەکەم بەرێکوپێکی لە سەرەوە بۆ خوارەوە دەست پێناکات و هەندێك شوێن بیرۆواوی دەبن و کەمتر تووشی پێستەسووریێ دەبن و لە لاقەکاندا کاژی پلێتی دروست دەبێت.
٣- جۆری ئاسایی دروست منداڵی: لە ٥-١٠ ساڵیدا دەردەکەوێت و لە ١-٢ ساڵدا نامێنێت، نیشانەکانی وەك جۆری ١ وان.
٤- جۆری سنووورداری منداڵی: لە ئەژنۆ و ئانیشکی منداڵدا دەردەکەوێت و چەند پەڵەیەکی سووری کاژاوی بڵاوبووەوە لەسەر پێستی سەر و قەددا هەن، لەوانەیە بەری دەست و پێ تووشی زیدە قۆچەکاژی ببن و بەشێکیان دوای چەند ساڵ چاك دەبنەوە.
٥- جۆری نائاسایی منداڵی: لەکاتی لە دایکبووندا یان چەند ساڵێك دواتر دەردەکەوێت، ئەستووربوونی کاژی بەری دەست و پێ باوە و پەستاوتراوی چەوری کونی سەلکەموو سووربوونەوە هەن.
٦- جۆری بوونی P.R.P لەگەڵ تووشبوون بە ئەیدز.
نیشانەکانی جۆری ئاسایی بەم شێوەیەیە: سووربوونەوە و کاژکردنی پێستی سەر، ئەوسا بەرەو خوار نەخۆشییەکە بڵاو دەبێتەوە (لاکانی مل و قەد و بەشی دەرەوەی پەڵەکان) دواتر هەموو پێست بەرێکی دەگرێتەوە جگە لە چەند پەڵەیەکی ئاسایی لەناو ئەم پێستەسوورێیەدا، ڕواڵەتی پێست وەك پێستی قازی پاکراو وایە، بەری دەست و پێ ئەستووربوون و وەك نەعلی بەرپای لەپێدا بێت، نینۆکەکان ناشرین و زبر و ئەستوور و هێلاوین (واتا میلدارن).
هەندێك نەخۆش خورانیان هەیە.
ئەم نەخۆشییە بۆماوەیی لەشی زاڵە یان بەبێ هۆ دروست دەبێت.

چارەسەر

ڕێژەی ٨٠٪ی نەخۆش لە ماوەی ٣ ساڵدا چاك دەبێتەوە.
١- بەکارهێنانی ئیمۆڵیانت (پێست نەرمکەرەوە) وەك پارافین... هتد.
٢- ڕێتینۆیدەکان بە دەم وەك ئایزۆتریتینۆین، ئەسیت ڕێتین یان ئێتریتینەیت بۆ ٦-٩ مانگ.
٣- ڕێتینۆید+ پۆڤا PUVA یان تیشکی سەروو وەنەوشەیی B تەسك.
٤- میسۆتریکسەیت.
٥- ئازاسایۆپرین.
٦- هەندێجار کاژ شیکەرەوەکان وەك پرۆپیلین گلایکۆل یان ترشی لاکتیك لەژێر بەستندا بۆ ماوەی ٢-٤ سەعات لە دواییدا کرێمی ستیرۆید بۆ ٤-٨ سەعات لەژێر بەستندا بەکەڵکن، یان کرێمی کالسیپۆتریۆل.

بەدگەشەی ماسولکەکان جۆری دوشین

گەشە شــاز و نائاساییەکانی ماسولکەکانی لەشی مــرۆڤ، بریتین لە کۆمەڵێك حاڵەتی جینەتیکی، سیفەتە دیارەکانی بریتین لە لاوازیــی پێشوەخت و پــووکــانــەوەی ماسولکەکان، گەشە نائاساییەکانی ماسولکە لە هەردوو جۆری دوشین و بێکر، دوو حاڵەتی پەیوەندیدارن بە یەك و بە شێوەیەکی سەرەکی کار دەکەنە سەر پەیکەرە ماسولکەی لەشی مرۆڤ، کە فرمانی ئـەم ماسولکانە ڕێکخستنی جوڵەی لەشە، هەروەها دڵە ماسولکەکان کە کۆنترۆڵی ترپە بەردەوامەکانی دڵ دەکەن. بەزۆری ڕەگەزی نێر بە دەست ئەم نەخۆشییەوە دەناڵێنن.

بەدگەشەی ماسولکەکان لەجۆری دوشین و بێکر Duchenne and Becker muscular dystrophy، هەمان نیشانە و دەرئەنجامیان هەیە و بە هۆی دوو بازدان Mutationی جیاوازەوە دروست دەبن لە هەمان جین یان بۆهێڵ Gene دا، بەڵام لە توندیی نەخۆشییەکەو لە تەمەنی دەرکەوتن و پلەبەندیاندا، هەردوو حاڵەتەکە جیاوازن. لە کوران (نێرینە) دا بەدگەشەی ماسولکەیی جۆری دوشین، دەبێتە هۆی دەرکەوتنی لاوازیی ماسولکەکان لە سەرەتای تەمەنی منداڵییەوە و بە خێرایی ڕووەو خراپتر دەچێت. منداڵانی تووشبوو، بەهرە جوڵەییەکانیان دوادەکـەوێـت، وەك دانیشتن، هەستان و ڕێکردن و لە کاتی هەرزەکاریاندا، پشت بە کورسی خاوەن پێداویستییە تایبەتەکان دەبەستن. بـەڵام نیشانەکانی بەدگەشەی ماسولکەیی جۆری بێکر، زیاتر هاوسەنگن و جۆراو جۆرن، لەزۆربەی حاڵەتەکاندا دەرکەوتنی لاوازی ماسولکەکان لە تەمەنی منداڵی و هەرزەکاریدا دوا دەکەوێت و بەرەو خراپتر دەچێت، بەڵام بەرێژەیەکی خاوتر.

ئەم دوو حاڵەتەی بەدگەشەی ماسولکەکان (دووشین و بێکر) پەیوەندیدارن بە دۆخێکی ماسولکەکانی دڵەوە کە پێی دەوترێ نەخۆشی دڵەماسولکە Cardiomyopathy، ئەم نەخۆشییە بریتییە لە لاوازبوونی ماسولکەکانی دڵ کە دەرەنجامەکەی لاوازبوونی پاڵنانی خوێنە لەلایەن دڵــەوە. لەم دوو حاڵەتەی

بەدگەشەی ماسولکەکان (دوشین و بێکر) کاتێك دەبنە هۆی نەخۆشی دڵەماسولکە Cardiomyopathy نیشانەکانی لە تەمەنی هەرزەکارییەوە دەردەکەون. دواتر، دڵە ماسولکەکان گەورە دەبن و کێشەکانی دڵیش بە دوای خۆیدا دەهێنێت کە بە نەخۆشی فراوانبوونی دڵەماسولکە Dilated Cardiomyopathy دەناسرێ، نیشانەکانی نەخۆشی فراوانبوونی دڵە ماسولکە Dilated Cardiomyopathy بریتین لە نارێکیی لێدانی دڵ arrhythmia، هەناسە کورتی، شەکەتیی لە ڕادەبەدەر و هەڵئاوسانی پێیەکان. ئەم کێشانەی دڵ، بەخێرای بەرەو خراپتر دەچن و هەرەشەی لە ژیان دەرچوونی کەسی نەخۆش دەکەن. نێرینەی تووشبوو بە بەدگەشەی ماسولکەیی جۆری دوشین، هەتا تەمەنی ٢٠ساڵی دەژی بەڵام نێرینەی تووشبووی بەدگەشەی ماسولکەیی جۆری بێکر، تا دەوروبەری تەمەنی ٤٠ ساڵی، ژیان دەگوزەرێنن.

ڕادەی بەربڵاویی ئەم دوو نەخۆشیە (دوشین و بێکر) چەندێکە؟

لە سەرتاسەری جیهاندا لەنێوان هەموو ٣٥٠٠ - ٥٠٠٠ منداڵێکی تازە لەدایکبوودا یەك حاڵەتی تووشبوو بە نەخۆشی بەدگەشەی ماسولکەکان لە جۆری دوشین و بێکر تۆمار دەکرێ. ساڵانە لە ویلایەتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا ٤٠٠ - ٦٠٠ساوای کوڕ لە دایك دەبن، کە بەدەست ئەم دوو نەخۆشیەوە دەناڵێنن.

ئەو جینانە کامانەن کە پەیوەندیدارن بە بەدگەشەی ماسولکەکان لە جۆری دوشین و بێکر؟

بازدانە بۆماوەیەکان Mutations لە جینی DMD دەبنە هۆی بەدگەشەی ماسولکەیی لە جۆری دوشین و بێکر. جینی DMD هەڵگری بۆماوە زانیارییەکانە بۆ دروستکردنی پرۆتینێك کە پێی دەڵێن دیسترۆفین Dystrophin. ئەم پرۆتینە بە شێوەیەکی سەرەکی لە پەیکەرەماسولکە و دڵەماسولکەدا هەیە، کە فرمانی یارمەتیدانی دروستبوون و جێگیربوونی ڕیشاڵە ماسولکەیەکانە. هەروەها دیسترۆفین بەشدارە لە ئاماژە کیمیاییەکان لەناو خانەکاندا بۆ ڕێکخستنی زیندەچالاکیەکانی ناو خانە.

بازدان لە جینی DMDدا شێوە و فرمانی پرۆتینی دیسترۆفین دەگۆڕێت، یان هەر لە سەرەتاوە ڕێگرە لە دروستبوونی پرۆتینێکی دیسترۆفینی چالاك. ڕیشاڵە ماسولکەیەکان بەبێ بوونی بڕێکی تەواو لەم پرۆتینە، تێك دەشکێن. بەو واتایەی لە کاتی بەکارهێنانی ماسولکەکاندا و لە کاتی کرژبوون و خاوبوونەوەیاندا ئەم ڕیشاڵە ماسولکەییانە تێك دەشکێن و لاواز دەبن و بە تێپەڕبوونی کات دەمرن، لە ئەنجامدا ماسولکەکان لاواز و لاوازتر دەبن، کێشەکان لە دڵە ماسولکەکاندا سەرهەڵدەدەن کە نیشانەن بۆ بەدگەشەی ماسولکەی لە جۆری دوشین و بێکر.

بازدانە بۆماوەییەکان ئەگەر ببنە هۆی دروستبوونی جۆرێکی جیاواز لە پرۆتینی دیسترۆفین کە بتوانێت هەندێك لە فرمانەکانی پرۆتینە بنچینەییە تەندروستەکە لەڕووی بۆماوەییەوە جێبەجێ بکات، زۆربەی کات دەبێتە هۆی بەدگەشەی ماسولکەی بێکر. ئەگەریش بازدانە بۆماوەییەکان بەتەواوی ڕێگر بن لە دروستبوونی دیسترۆفینێکی چالاك، ئەوە بەدگەشەی ماسولکەی جۆری دوشین ڕوودەدات.

لەبەر ئەوەی بەدگەشەی ماسولکەی دوشین و بێکر، بەهۆی کەمی، یان نەبوونی دیسترۆفینەوە ڕوودەدەن، ئەم حاڵەتانە لەژێر ناوی نەخۆشیی دیسترۆفینی Dystrophinopathies پۆلێن کراون.

چۆن ئەم دوو نەخۆشییە چ دوشین چ بێکر، بۆماوەییانە دەگوێزرێنەوە؟

دوشین و بێکر دوو حاڵەتی بۆماوەیین، پەیوەستن بە کرۆمۆسۆمی Xی بە بەزیوی X-linked recessiveەوە. ئەو جینەی کە بەرپرسە لەم دووحاڵەتە DMD دەکەوێتە سەر کرۆمۆسۆمی X کە یەکێکە لەو دوو کرۆمۆسۆمەی بەرپرسیارن لە دیاریکردنی ڕەگەزی نێرو مێ. ڕەگەزی نێر کە هەڵگری هەردوو کرۆمۆسۆمی Xو Yیە، بە XY هێما دەکرێ، تەنیا یەك کۆپی لە کرۆمۆسۆمی X ی لە هەر ناوکە خانەیەکدا هەیە، هەربۆیە ئەگەر جینەکەی سەر ئەم کرۆمۆسۆمە گۆڕانی تێدا ڕووبدات، زووتر دوشین و بێکر دەردەکەون.

بەڵام ڕەگەزی مێ کە هەڵگری دوو کرۆمۆسۆمی Xە و بە XX هێما دەکرێ،لەبەر ئەوەی دوو کۆپی لە کرۆمۆسۆمی Xی لە هەر لەشە خانەیەکدا هەیە، بۆیە پێویستە گۆڕران لە هەردوو جینی DMD سەر هەردوو کرۆمۆسۆمەکە ڕووبدات ئەوجا حاڵەتەکانی دوشین و بێکر دەردەکەون. هەربۆیە ڕێژەی تووشبووانی نێرینە زۆر زیاترە بە بەراورد لەگەڵ تووشبووانی مێینە، کە تەنیا یەك کۆپی لە کرۆمۆسۆمی X ئەگەر گۆڕان لە جینی DMDیەکەیدا ڕووی دابێت، دەتوانێت ڕەگەزی نێر تووش بکات.

کوڕی تووشبوو بە هەر یەك لەم دوو نەخۆشییە، کرۆمۆسۆمەکان لە دایکیانەوە وەردەگرن، چونکە باوك تەنیا کرۆمۆسۆمی Y دەگوێزێتەوە بۆ کوڕ.

دوو لەسەر سێی نێرینە تووشبووەکان بۆماوەییانە لە دایکیانەوە نەخۆشییەکەیان بۆ دەگوێزرێتەوە، کە دایکیان هەڵگری بازدانە بۆماوەییەکە بووە لە کرۆمۆسۆمێکی X ی خۆیدا و نەخۆشییەکەی تیادا دەرنەکەوتووە و دەیگوێزێتەوە بۆ نیوەی کوڕەکانی بە هۆی کرۆمۆسۆمێکی Xەوە کە هەڵگری جینی DMD بازدانی تێدا ڕوودەوە. بەڵام یەك لەسەر سێکەی دیکەی تووشبووان بە هۆی بۆماوە بازدانی نوێوە تووش دەبن لە جینی DMDدا و بۆماوەییانە بۆیان نەگواستراوەتەوە.

لەو بۆماوە سیفەتە بەزیوانەی کە پەیوەستن بە کرۆمۆسۆمی Xەوە X-linked recessive inheritance مێیە ئەگەر جینەکەی سەر کرۆمۆسۆمی X بۆماوە بازدانی تێدا ڕوو بدات تەنیا لە یەك کۆپی Xدا، واتە کرۆمۆسۆمە Xەکەی دیکەی ساغ بێت، پێی دەوترێت هەڵگر carrier. ئەم مێینەیە دەتوانێت ئەم کرۆمۆسۆمە تووشبووە بگوێزێتەوە بۆ نەوەکانی و هیچ نیشانەیەك لەم دایکە هەڵگرەدا دەرناکەوێت بۆ نەخۆشییەکە. لەگەڵ ئەمەشدا، جاروبار ئەو مێینانەی هەڵگری بازدانی جینی DMDن تووشی لاوازی و کەشەنگبوونی ماسولکە دەبن، بەڵام لەچاو نێرینە تووشبووەکاندا، زۆر کەمتر هەستی پێ دەکرێ. مێینە هەڵگرەکان کە بازدانی بۆماوەیی تێیاندا ڕووی داوە، کەمتر مەترسی تووشبوون بە نەخۆشیەکانی دڵەماسولکەیان هەیە.

لە ئینگلیزییەوە: بابان ئەحمەد

سەرچاوە:

http://ghr.nlm.nih.gov

پشکنینی پێوانەی چڕیی ئێسك

د. دەریا سەعید عەبدوللەتیف*

پشکنینی پێوانەیی چڕیی ئێسك، پشکنینێکە دەکرێ بۆ پێوانەکردنی ڕاددەی بەهێزیی ئێسك و زانینی ئەگەری شکان لەو نەخۆشانەدا کە مەترسیی تووشبوون بە نەخۆشی کنۆچکەبوونی ئێسك Osteoporosis یان هەیە. پێوانەکردنی چڕیی ئێسك پشکنینێکی سادە و بێ ئازارە و تووشی ناڕەحەتیت ناکات و تەنیا چەند دەقیقەیەك دەخایەنێت.

- کنۆچکەبوونی ئێسك چییە؟

دەناسرێتەوە بەوەی کە ئێسکەکان چڕییان کەمترە وەك لە ئێسکی ئاسایی و لەهەمان کاتدا لاوازترن. کنۆچکەبوونی ئێسك، مەترسی دووچاربوون بە شکانی ئێسك زیاتر دەکات، تەنانەت لە بەرامبەر بەرکەوتنێکی زۆر کەمدا، بۆنموونە کەوتن لە شوێنێکی تەخت کاتێك کەسەکە لە باری وەستاندایە، واتە نەك لە شوێنێکی بەرز بکەوێتەخوارەوە، یان هەڵگرتنی تەنێکی سووك، هەندێ بار، کۆکەی زۆر و پژمە، ڕەنگە ببنە هۆی شکانی ئێسك لەو کەسانەی کە ئێسکەکانیان کنۆچکە و لاواز بووە.
کنۆچکەبوونی ئێسك نەخۆشییەکی باوە بەتایبەتی لە ژناندا بە جۆرێك لە ئەمریکا ٤٠٪ ی ئەو ژنانەی دەکەونە دوای تەمەنی نائومێدییەوە (پاش وەستانی سوڕی مانگانە)، تووشی کەمبوونەوەی چڕی ئێسکەکانیان دەبن و شکان بە هۆی کنۆچکەبوونی ئێسکەوە دەبێتە هۆی ئەوەی ٤٠٠٠٠٠ کەس لە نەخۆشخانە بمێنێتەوە، ئەمەش بە هۆی نەزانین بە بوونی نەخۆشییەکە و زوو چارەنەکردنی شکاوی.
بەداخەوە خەڵکی بێ ئاگان لەوەی کە

کنۆچکەبوونی ئێسکیان هەیە تا ئێسکی جێیەکیان دەشکێت یان پشکنینی چڕی ئێسکیان DEXAیـان بۆ دەکـرێ کە لەلایەن پزیشکەوە بۆیان دەنوسرێ.

- بێگومان کنۆچکەبوونی ئێسك بە هۆی کەمی کالیسیۆم و ڤیتامین D یەوە دەبێت، بە هۆی بەرەبەرە ونکردن وکەمبوونەوەی کالیسیۆمەوە دەبێت لە ئێسکدا، ئەمە جگە لە گۆڕانکاریی پێکهاتەیی، کە هەردووك پێکەوە دەبنە هۆی ئـەوەی ئێسکەکە هەم تەنکترو ناسکتر بێت، هەم زۆر ئاسان بشکێت.

- بێگومان زیـادبـوونـی مەترسی تووشبوون بە شکان لەم نەخۆشانەدا پەیوەندی بە تەمەنی کەسەکە و کێشی لەش و شکانی پێشووتر و شێوازی ژیانی وەك کێشانی جگەرەوە زۆر خواردنەوەی ئەلکهولەوە هەیە.

- باشترین ڕێگا بۆ نەهێشتنی تووشبوون بە کنۆچکەبوونی ئێسك، بە دەستهێنانی بارستاییەکی باشە بۆ ئێسك Bone mass، ئەویش لە سەرەتای تەمەنی باڵقبوونەوە، بە وەرگرتنی خۆراکی باش لە کالیسیۆم و ڤیتامین D زۆر تێدابێت لەگەڵ وەرزشی ڕێکوپێك.

کێن ئەوانەی کە ئامۆژگاری دەکرێن بۆ ئەنجامدانی پشکنینی چڕیی ئێسك؟ یان کێن ئەوانەی کە مەترسی تووشبوونیان بە کنۆچکەبوونی ئێسك زۆرە؟

١- ئـەو ژنـانـەی کـە لـە تەمەنی نائومێدیدان و هۆرمۆنی ئیسترۆجین Estrogen وەرناگرن. یان ئەوانەی کە هۆرمۆنی ئیسترۆجین-یان کەمە لە تەمەنی گەنجییەوە.

٢- مـێـژووی شکانی ئێسکت هەیە خۆت یان دایکت (بەتایبەت بە تەنیا بەرکەوتنی زەبرێکی کەم).

٣- ئـەو کەسانەی کە بەتەمەنن و کێشیان کەمە و لاوازن، بەتایبەتی ژن.

٤- کەم خواردنی کالیسیۆم بە درێژایی ژیانت.

٥- زۆر بەکارهێنانی دەرمـان، وەك ستیرۆید corticosteroid و خواردنی

کنۆچکەبوونی ئێسك نەخۆشییەکی باوە بەتایبەتی لە ژناندا بە جۆرێك لە ئەمریکا ٤٠٪ ی ئەو ژنانەی دەکەونە دوای تەمەنی نائومێدییەوە (پاش وەستانی سوڕی مانگانە)، تووشی کەمبوونەوەی چڕی ئێسکەکانیان دەبن و شکان بە هۆی کنۆچکەبوونی ئێسکەوە دەبێتە هۆی ئەوەی ٤٠٠٠٠٠ کەس لە نەخۆشخانە بمێنێتەوە

حەبی نەهێشتنی منداڵ بوون و هەندێك لەو دەرمانانەی کە بۆ فێ بەکاردەهێنرێن ئەمە جگە لە دەرمانی Thyroxin کە جێگرەوەی هۆرمۆنی رژێنی دەرەقییە.

٦- ئەو کەسانەی نەخۆشی شەکرە لە جۆری یەك واتە ئەوانەی کە لەسەر ئەنسۆلینن. یان نەخۆشی دیکە وەك جگەر، گورچیلە، زیاد دەردانی هۆرمۆنی دەرەقی، رۆماتیزم.

٧- کەسانی جگەرەکێش و ئەوانەی بە رێژەیەکی زۆر مادده ئەلکهولییەکان دەخۆنەوە و ئەوانەی زۆر قاوە دەخۆنەوە.

چۆن خۆم ئامادە بکەم بۆ ئەم پشکنینە؟

- رۆژی پشکنینەکە دەتوانی خواردنی ئاسایی خۆت بخۆیت.

- نابێت لە ٢٤ سەعاتی پێش پشکنینەکە کالیسیۆم وەربگریت.

- نابێت جلی تەسك لەبەر بکەیت، با جلەکەت فراوان بێت و زنجیر و پشتێن و قۆپچەی ئاسنی پێوە نەبێت. کلیل و جانتای گیرفان گەر نزیك لەو شوێنەدایە کە پشکنینەکەی بۆ دەکرێ دەبێت لاببرێ. لەوانەیە داوات لێ بکرێ جلەکەت لاببەیت و جلێکی نەخۆشخانە بپۆشیت کاتی پشکنینەکە. رەنگە داوات لێ بکرێت کە ئاڵتوون و تاقمی ددان و عەینەك و تەنی ئاسن کە لەوانەیە کاریگەری نێگەتیڤی لەسەر وێنەی تیشکە ئێکسییەکە هەبێت لاببرێ.

- پێویستە پزیشکەکەت ئاگادار بکەیت گەر ماددەی Contrastت بەکارهێنابێت، کە ماددەیەکی شلە لە رێگەی دەماری خوێنهێنەرەوە (کانیولا) وەردەگیرێت یان دەخورێتەوە پێش هەندێك پشکنین کە تیشکی ئێکست بۆ وەردەگیرێ، یان CT Scanت بۆ دەکرێت، لەم حاڵەتەدا پێویستە نەخۆشەکە ١٠-١٤ رۆژ چاوەڕێ بکات ئینجا پشکنینەکەی بۆ بکرێ.

- پێویستە پزیشکەکەت ئاگادار بکەیتەوە گەر دووگیانی یان گومانی ئەوەت هەیە.

ئامێری پشکنینەکە شێوەی چۆنە؟ و چۆن پرۆسەی پشکنینەکە ئەنجام دەدرێ؟

ئامێری پێوانی چڕی ئێسك، دوو جۆری هەیە، ئەو جۆرەی کە زیاتر بەکاردەهێنرێ و لە نەخۆشخانەکاندا هەیە، ئامێرێکی گەورەیە و پێکهاتووە لە مێزێکی تەخت و باڵێکی بەرزی لە سەرەوە هەیە. ئامێرەکە گورزێك تیشکی سینی دەنێرێت کە بەناو ئێسکەکەدا دەڕوات کە دەپشکنرێ.

نەخۆشەکە لەسەر مێزێك پاڵ دەکەوێت، ئەو بەشەی ئامێرەکە کە تیشکەکە دروست دەکات لە بەشی خوارەوە (ژێرەوەی مێزەکە)ی نەخۆشەکە دەبێت و ئەو بەشەی کە هەست بە تیشکەکە دەکات و دەیناسێتەوە دەکەوێتە بەشی سەرەوەی سەروو نەخۆشەکە.

کاتێك تیشکەکە بە هێواشی بەسەر شوێنێکی دیاریکراوی لەشی نەخۆشەکەدا دەڕوات، ناسەرەوەکە detective وکە بە هەمان شێوە دەجوڵێت و بە ئاسۆیی بەسەر هەمان شوێندا لە سەروو نەخۆشەکەوە تێدەپەڕێت و دەبێتە هۆی دروستبوونی وێنە لەسەر شاشەی کۆمپیوتەرەکە.

- باشتروایە کە نەخۆشەکە لەکاتی پشکنینەکەدا هێمن بێت و نەجوڵێت. ئەم پشکنینە رەنگە ١٠-٣٠ دەقیقە بخایەنێت ئەمەش بەپێی جۆری ئامێرەکە و هەروەها ئەو بەشەی لەش کە دەپشکنرێ.

ئەم پشکنینە جگە لە زیانی تیشکەکە (کە بڕی تیشکەکەن ئەمەش ١٠/١ی تیشکی ئێکستی ئاساییە) هیچ زیانێکی لاوەکی دیکەی نییە.

بۆچی پشکنینی پێوانەکردنی چڕیی ئێسك گرنگە؟

بێگومان ئەم پشکنینە گرنگە بۆ زانینی کەمبوونەوەی چڕیی ئێسك پێش ئەوەی بەرەو پێش بچێت و ببێتە هۆی کنۆچکەبوون، لە هەر حاڵەتێکدا کە ئەنجامەکە دەریخست چڕی ئێسکت کەمە و مەترسی شکانت زیادی کردووە. پزیشکەکە چارەسەری گونجاوت بۆ دەنووسێت یان ئامۆژگاریت دەکات بە گۆڕینی خۆراك و وەرزشکردنو رۆیشتن کە ئەمانە هۆکاری گرنگن بۆ خۆپاراستن و نەهێشتنی تووشبوون بە کنۆچکەبوونی ئێسك.

ئەگەر ئەنجامەکە دەری بخات کنۆچکەبوونی ئێسکت هەیە، ئەوا پزیشك چارەسەرت بۆ دەنووسێت تا مەترسی شکانی ئێسکت لەسەر کەمبێتەوە.

بەگشتی نەخۆشیی کنۆچکەبوونی ئێسك، بە رێژەیەکی زۆر باوە، بەتایبەت لە ژناندا و هەموو ژنێك پاش تەمەنی نائومێدی و هەموو ژنێك کە تەمەنی لە ٦٥ ساڵ زیاترە پێویستە ئەنجامی بدات. تا لە ئازاری ئێسك و پشت ئێشە (کە رەنگە هۆکارەکەی کنۆچکەبوون بێت) رزگارت بێت و دوور بێت لە شکانی کتوپڕ بە هۆی بچووکترین زەبرەوە کە لەوانەیە ببێتە هۆی ئەوەی کە ماوەیەکی زۆر لە جێگادا بمێنێتەوە کە ئەوەندەی دی کار لە تەندروستیی دەکات.

ماستەر لە فسیۆلۆژی

سەرچاوەکان:

- U.S. Preventive Screening Task Force. Screening for osteoporosis: Rrcommendation .statement, 2011

- Radiology Info.org

شەکر
ئەم دوژمنە شیرینەی بنیادەم

کاتێك لە دیمەنی هەڵچوونی گازەکەی دەڕوانین، زۆر جوان دێتە بەر چاو و دەنگێکی خۆشیشی هەیە، ئەمە ڕای هەموو ئەو کەسانەیە کە حەز بە خواردنەوەی ساردی و خواردنەوەی گازی دەکەن، بەو پێیەی سوودی بۆیان هەیە و بەشێکی چارەسەری ئازاریانە.

زانایان لە سەدەی ١٨دا توانییان گازی دوانۆکسیدی کاربۆن بە پەستان لە ئاودا بتوێننەوە و وای لێ بێت هەڵ بچێت، ئەمە بووە مایەی بەرهەمهێنانی ئاوی گازی. دواتر ساردیی شیرین وەك کۆلا و جۆرەکانی دیکە... بەرهەم هێنران.
هەر بوتڵە ساردییەکی ٣٥٥ مللیلیتری نزیکەی دە کەوچکە چا، واتا ٤٢گرام شەکری تێدایە.

پەشمەك

ڕێکەوتێکی سەیرە کە پزیشکێکی ددانساز بەشدار بووە لە داهێنانی ئامێری دروستکردنی پەشمەك، ئەم شیرینییە کە لە بازاڕە وەرزییەکان و پێشانگاکاندا ڕەواجی زۆرە، جگە لە شەکرێکی ڕەنگین، هیچی دیکە نییە. ئەم شەکرە لە شێوەی ڕیشاڵی خوریی نەچنراودایە.

کێك

بۆ یەکەمجار ساڵی ١٨٢٦ لە کتێبی ئاشپەزی ئەمریکادا ناوی براوە و ١٥ی کانوونی یەکەمی هەموو ساڵێك ئاهەنگ بە بۆنەی ساڵیادی کێکەوە دەگێڕرێ. ساڵانە هەر تاکێکی ئەم وڵاتانە، ئەوەندە کێك دەخۆن: بەرازیلی: ٥٥کگم، روسی:٤٠کگم، مەکسیکی: ٣٤,٥کگم، میسری: ٣٢کگم، ئەوروپی: ٣٢کگم.

شیرینی

ئەمریکاییەکان لە ساڵی ٢٠١١ دا ٣٢ ملیار دۆلاریان داوە بە شیرینی، بەشی هەر کەسێك ١١ کیلۆ بووە، پێشتر بۆ خەڵکی دەوڵەمەند شیرینی ماددەیەکی تەواوکاری بووە. سەدەی ١٩ بە هۆی دابەزینی نرخی شەکر و بەرهەمهێنانی زیاتری شیرینییەوە، هەموو کەسێك بۆی لواوە کە بیخوات.

هەندێك زانیاری

ڕۆژانە کەسێکی ئەمریکی ئاسایی ٢٢،٧ گرام شەکر لە خۆراکیدا دەخوات. هەموو کەسێك دەتوانێت بێ ئەوەی شەکر بکەنە ناو خوادن و خواردنەوەیانەوە، بگەنە ئەم ڕێژەیە. هەرچەندە لە ساڵی ١٩٩٩ەوە خواردنی شەکر ڕوو لە کەمییە، بەڵام هێشتاکە زۆر لەو ڕادەیەمان تێپەڕاندووە کە پێشنیار کراوە. ڕێژەی تووشبووانی نەخۆشیی شەکرە لە ئەمریکا، ساڵی ١٩٧٣، تەنیا ٢٪ی دانیشتووان بووە، بەڵام ساڵی ٢٠١٠ سەرکەوتووە بۆ ٧٪.

ئەو شەکرەی دەکرێتە ناو خۆراکەوە، سەرباری پێکهاتە و تامە شیرینەکەی، وەك ماددەیەکی پارێزەریش وەهایە و ماوەی بەسەرچوونی خۆراك درێژتر دەکاتەوە. ئێستا تۆ بڕوانە و بزانە شەکر لە چیدا نییە! هەر کەوچکە چایەك شەکر، نزیکەی ٤،٢گرامە و چوار پارچە گۆشتی مانگا و بەرازی پۆلۆنی نزیکەی ١،١٨ و دوو نانی گەنم ٠،٦٦ و کۆلا ٧،٩٣ و کەچەب ١،٧٧ و پیسکتی ئۆریۆ ٢،٤٩ و ماست بە تامی میوە و کەمچەوری ٦،١٦ و ٧ سێوی سور و ٤٥٤ هێلکە و ١١٣٥کوپ برنج و ٢٤ سەلکە گەنمەشامی هەر یەکەیان ٢٢،٧ کەوچکە چا شەکریان تێدایە.

کۆمەڵەی دڵی ئەمریکا ڕای سپاردووە، ڕۆژانە پیاوان تەنیا ١٥٠کالۆری واتا ٩ کەوچکە چا و ژنانیش تەنیا ١٠٠کالۆری واتا ٦ کەوچکە چا یان شەکر پێویستە.

بنەچەی وشەی کاندی Candy لە وشەی قەندی هیندۆ ئارییەوە هاتووە، کە بە مانای شەکر دێت.

گەورەترینی ئەو وڵاتانەی کە شەکری پاڵفتەی تێدا دەخورێ، خواردنی تاکەکەسێك بە کیلۆگرام لە ساڵی ٢٠١١دا بەم ڕێژانە بووە: بەرازیل: ٥٥کگم، ڕوسی: ٤٠کگم، مەکسیکی: ٣٤،٥کگم، میسر: ٣٢کگم، یەکێتی ئەوروپی: ٣٢کگم.

کێشەی فرەکتۆز

زۆر خواردنی فرەکتۆز مەترسی زۆری هەیە بۆ لەشساخی. فرەکتۆز بە بڕێکی کەم لە میوە و سەوزەدا هەیە. ئەو گلوکۆزەیش کە لە شەکردا هەیە، دەکەوێتە بەر میتابۆلیزمی هەموو خانەکانی لەشەوە، بەڵام جگەر، بە شێوەیەکی سەرەکی، فرەکتۆز دەگۆڕێت بۆ چەوری، کە لەوێدا کۆ دەبێتەوە و ئەگەر دزە بکاتە ناو خوێنەوە دەبێتە هۆی قەڵەوی و بەرزبوونەوەی پەستانی خوێن و بەرهەڵستی ئینسۆلین و جۆری دووەمی نەخۆشیی شەکرە.

مێژووی شەکر

نزیکەی دە هەزار ساڵێکە خەڵکی کینیای نوێ، بە چاندنی قامیشی شەکرەوە خەریکن، هەر بە سەوزی قامیشەکە لێ دەکەنەوە و دەیخۆن، بە جوینی هەست بە تامی شیرینی قامیشەکە دەکەن. ئەفسانە کۆنەکانی کینیای نوێ بە جۆرێك لە ئیکسیر و دەرمانی گشت دەردەکان باسیان کردووە. لە یەکێك لەو ئەفسانانەدا هاتووە: پیاوێك لەگەڵ قامیشە شەکرێکدا نووستووە و ڕەگەزی مێی لێ کەوتووەتەوە. لە سرووتە ئاینییەکانیشدا، قەشەکان شەربەتی گوێزی هیندیی شیرینیان نۆش کردووە. دواتر لە بۆنە و ئاهەنگە پیرۆزەکاندا لە بری ئەوە کۆکاکۆلای تێدا خوراوەتەوە. بەم جۆرە شەکر بۆ دورگەکانی دیکە گواستراوەتەوە، تا دواجار بۆ کیشوەری ئاسیا گواستراوەتەوە.

هیندییەکان لە سەدەی شەشەمی دوای زایین، گۆڕییان و کەوتنە گۆڕانکاری و کردیانە هاڕراوە و بۆ چارەسەری

ژانەسەر و گرژبوونی گەدە و لاوازیی سێکسی، بەکاریان هێناوە. تا چەندین ساڵ پاڵاوتنی شەکر بە نهێنی هێڵرایەوە و کەسانی شارەزا بۆ نەوەکانی دوای خۆیانیان بەجێ دەهێشت، ساڵی ٦٠٠ی دوای زایین ئەم پیشەیە لە ئیمپراتۆرییەتی فارسدا بڵاو بووەوە و دەسەڵاتدارانی ئەو وڵاتە بۆ ڕێزلێنانی میوان، شیرینیان پێشکەش دەکردن، دوای داگیرکرانی ئێران لە لایەن سوپای عەرەبەوە، وەك ئەوەی ئاگر بە پووشەوە بنرێ بەرهەمهێنانی شەکر بڵاو بووەوە. پێدەچێت سەربازە خاچپەرستە فەرەنسی و بەریتانییەکان یەکەمین کەس بووبن کەوتبنە داوی شەکرەوە و دوای گەڕانەوەیان لە شەڕی قودس چیرۆکی زۆریان لەبارەی شەکرەوە بیستبوو، بەڵام بەو پێیەی چاندنی قامیشی شەکر پێویستی بە ئاو و هەوای هێڵی کەمەرەیی و باراناوی هەیە، یەکەمین بازرگانی لەگەڵ موسڵمانەکاندا بە قامیشی شەکر دەستی پێکرد. ئەو سەردەمە خواردنی شەکر هەر بۆ خاوەن سامان و داراکان قۆرخ بوو، چونکە دەگمەن بوو، وەك جۆرێك لە بەهارات دەگمەن و گران بوو. سەدەی پانزە کاتێك ئیمپراتۆریەتی عوسمانی فراوان بوو، بازرگانی لەگەڵ ڕۆژهەڵات ئەستەم بوو، بەڵام ڕۆژئاوا دیلی شەکر بووبوو، بۆیە یان دەبوو مامەڵە لەگەڵ پیشەگەرە بچووکەکانی ناو ئەوروپا بکات، یا عوسمانییەکان ببەزێنێت، تا پەرە بە سەرچاوەی تازەی شەکر بدات.

سەردەمی دۆزینەوەی زەویی نوێ دەستی پێ کرد، ئەو کاتە بوو کە ئەورووپییەکان بە دووی خاك و دورگەی تازەدا وێڵ بوون، پێشبڕکێ لەسەر ئەوە بوو خاکێك بدۆزنەوە کە قامیشی شەکری تێدا بچێنرێ.

هێنریی کەشتیوانی شازادەی پورتوگالی، ساڵی ١٤٢٥ قامیشی شەکری بۆ یەکەمین کۆمەڵی نیشتەجێبووان نارد. دواتر بە زوویی بۆ دورگەکانی ئۆقیانووسی ئەتڵەسی و کەناری (رأس الاخضر) گواسترایەوە. کریستۆفەر کۆلۆمبس ساڵی ١٤٩٣، کاتێك بەرەو زەویی نوێ دووەمین گەشتی خۆی کرد، لەگەڵ خۆی قامیشی شەکری بردبوو. بەمجۆرە قامیشی شەکر بڵاو بووەوە کارگەکانی شەکر لە قەراخ شارەکان دووکەڵیان بە با-دا دەدا. بە جۆرێك نەوەیەك لە باوان و منداڵی قەڵەو و تێکسمڕاو پەیدابوون.

کۆیلە و شەکر

کۆلۆمبس یەکەمین بەرهەمی قامیشی شەکری لە دورگەی هیسپانۆلا ڕوواند، ئەمە هەروا ڕێکەوت نەبوو، ئەو شوێنە دوای چەند سەدەیەك، گەورەترین شۆڕشی کۆیلەی (شۆڕشی هاییتی) تێیدا هەڵایسا، لە ماوەی چەند دەیەدا ئاش بووە هێمای جامایکا و کوبا و جەنگەڵە بارانییەکانیان ڕیشەکێش کرد، دانیشتووانی ڕەسەنی ناوچەکە بە هۆی شەڕو نەخۆشی و کۆیلایەتییەوە کەمیان کرد، پورتوگالییەکان بە بوونی ١٠٠ هەزار کۆیلە بەرازیلیان کردە کۆلۆنییەکی گەشەسەندووی ئابوری کە ساڵانە چەندین تەن شەکریان بەرهەم دەهێنا.

ڕووبەری ئەو زەوییانەی کە قامیشی

زۆر خواردنی فرەکتۆز مەترسی زۆری هەیە بۆ لەشساخی. فرەکتۆز بە بڕێکی کەم لە میوە و سەوزەدا هەیە. ئەو گلوکۆزەیش کە لە شەکردا هەیە، دەکەوێتە بەر میتابۆلیزمی هەموو خانەکانی لەشەوە، بەڵام جگەر، بە شێوەیەکی سەرەکی، فرەکتۆز دەگۆڕێت بۆ چەوری، کە لەوێدا کۆ دەبێتەوە و ئەگەر دزە بکاتە ناو خوێنەوە دەبێتە هۆی قەڵەوی و بەرزبوونەوەی پەستانی خوێن و بەرهەڵستی ئینسۆلین و جۆری دووەمی نەخۆشیی شەکرە

شەکری تێدا ڕوویترابوو، فراوانتر بوو. بەمجۆرە داواکاری لەسەر شەکر ڕوو لە زیادی و نرخەکەیشی هەرزان بوو، ناوەڕاستی سەدەی ١٧ شەکر جێی بەهاراتی گرتەوە و کە لەگەڵ گوێزو حێل پۆلێن کرابوو. قۆناخی یەکەم بووە ماددەیەکی بنەڕەتی بۆ چینی ناوەڕاست و دواتریش بۆ هەژاران. سەدەی ١٨ بەرهەمهێنانی شەکر بە توندی بە کۆیلایەتییەوە پەیوەست بوو. دورگەی دیکەی وەك پۆرتریکۆ و ترینیداد و... هتد داگیرکران، جەنگەڵەکان برِانەوە و قامیشی شەکر لە شوێنیان ڕوێنرا، خاوەن کێڵگەکان بە ئەنقەست بە مردنی دانیشتووانێکی ڕەسەن، کۆیلەیەکیان لە جێی دادەنا. دوای کۆکردنەوە و هاڕینی بەرهەمەکە، بە پاپۆڕ بەرەو لەندەن و ئەمستەردام و پاریس دەگوێزرایەوە، بۆ دەستخستنی هەرچی زیاتری کۆیلە، ئالوویری پێ دەکرا، دیوێکی خوێناویی ئەم بازرگانییە سێ لایەنەیە مردنی ملیۆنەها ئەفریقیایی بوو، پێش ئەوەی لە ساڵی ١٨٠٧دا بازرگانی کۆیلە قەدەغە بکرێ، زیاتر لە ١١ ملیۆن کۆیلە لە ئەفریقیاوە بەرەو دنیای نوێ ڕاپێچ کرابوون. نیوەیان زیاتر لە کێڵگەکانی قامیشی شەکردا بووبوونە کۆیلە. ئیریك ویلیامس دەڵێت: کۆیلایەتی لە منداڵدانی ڕەگەزپەرستییەوە لەدایك نەبوو، بەڵکو ڕەگەزپەرستی ئەنجامێکی ڕاستەوخۆی کۆیلایەتی بوو.

کاپتنێکی بەریتانی لە ١٤ی ئایاری ١٦٢٥ دورگەی باربادوسی دۆزییەوە، ئەو کاتە چۆڵ و هۆڵ بوو، یەکەمین دورگەی بەریتانی بوو کە قامیشی شەکری تێدا ڕوێنرا، هەروا بە خێرایی چەندین کارگە و ئاش و کێڵگە و کوختی تێدا بڵاو بووەوە، لە ساڵانی یەکەمی داگیرکردنیەوە توتن و جگەرە دوو بەرهەمی کشتوکاڵیی باو بوون. سەدەیەك ڕانەبورد کێڵگە و ئاوی ژێر زەوی وشکبوون. بەمجۆرە جوتیارەکان ئەو دورگەیەیان بەجێ هێشت، ساڵی ١٧٢٠ جامایکا بڵێسەی ڕواندنی قامیشی شەکری بەدەستەوە گرت. ئەم دورگانە بۆ خەڵکانی ئەفریقیا دۆزەخێك بوون نێڵ درابوون، ملیۆنەها کەسیان لە کێڵگە و کارگەکانی دورگەکانی کاریبی یا لەکاتی هەڵهاتنیان لەناوچوون. بەم بازرگانییە. ئەوروپاییەکان وردە وردە هەستیان بە تاوان دەکرد. ڕیفۆرمخوازان داوای هەڵوەشاندنەوەی سیستمی کۆیلایەتیان دەکرد. کەیبانوی ماڵ چی دی ئەو قامیشی شەکرەیان بەکار نەدەهێنا کە کۆیلەکان چاندبوویان. لە کتێبی «شەکر مێژوویەکی ترش و شیرین» سەرکردەی کۆمەڵەی هاوڕێیانی ئایین، یا کویکەرز بۆ حەشاماتێکی زۆر قسەی دەکرد، هاتووە دەڵێت: «ئێمە بەخواردنی هەر نیو کیلۆ شەکر، نزیکەی ٥٠ گرام گۆشتی مرۆڤی پێوە دەخۆین».

کۆیلەیەك لە ڕۆمانی «کاندید»ی ڤۆڵتێردا دەڵێت: «کاتێك لە ئاشەکانی شەکردا کار دەکەین، گەر پەنجەمان بە ئامێرەکانەوە بوو، ئەوا دەستمانی پێوە دەبڕنەوە، خۆ ئەگەر هەوڵی

پەشمەك

هەڵاتنیش بدەین، لاقمان دەپەڕێنن. ئەوە بەسەر خۆمدا هاتووە. ئەوە نرخی ئەو شەکرەیە ئێوە لە ئەوروپا دەیخۆن».
سەربارى ئەوە، ئەم ماددەیە لە پەرەسەندن نەکەوت. ئەو سەردەمە شەکر وەك نەوت وا بووە، هەر چەند تامی شیرینییەکەیت کردبا، زیاتر تامەزرۆی دەبوویت، ساڵی ١٧٠٠ ساڵانە هەر کەسێك لە وڵاتی ئینگلتەرا نزیکەی ١،٨ کیلۆگرامی لێ خواردووە. ساڵی ١٨٠٠ ئەو بڕە بۆ ٨،٢ گیلۆگرام زیادی کرد، ئەوەندە شیرین بوو، ساڵی ١٨٧٠ بۆ ٢١ گیلۆگرام زیادی کرد، بەڵام ئاخۆ مرۆ هەر بەوەندە قەناعەت دەهێنێت؟ بێگومان نەخێر، ساڵی ١٩٠٠ گەیشتە ٢١ کیلۆگرام بۆ هەر کەسێکی ئاسایی، دوای کەمتر لە ٣٠ ساڵ بەرهەمی قامیشی شەکر و چەوەندەری شەکر لە ٢،٥ ملیۆن تەنەوە بۆ نزیکەی ١٢ ملیۆن تەن زیادی کرد. بە جۆرێ ئەمرۆ هەر ئەمریکاییەك ساڵانە ٣٥ کیلۆگرام شەکرو ڕۆژانەیش ٩٥ گرام شەکر دەخوات.

گەر بۆ ڕابردوو بگەڕێینەوە، بەتایبەتی ساڵی ١٦٧٥ کە ئەوروپا یەکەمین گەشەسەندنی بەرچاوی لە بەرهەمهێنانی شەکردا بە خۆوە دی بوو، دکتۆر تۆماس ویلیس ئەندامی دامەزرێنەری کۆمەڵەی شاهانەی بەریتانی سەرنجی دا تامی میزی ئەو کەسانە شیرینە کە دووچاری نەخۆشیی شەکرە بوون، بە جۆرێ کە مایەی سەرسوڕمانە هەروەك ئەوەی هەنگوین و شەکری تێ کرابێت. هیفن ئیمرسن لە زانکۆی کۆلۆمبیا، پاش ٢٥٠ ساڵ سەرنجی هەمووانی کێشایە سەر تۆماری ڕوو لە زیادی ژمارەی مردووانی ماوەی ١٩٠٠-١٩٢٠ بەهۆی نەخۆشیی شەکرەوە، کە ئەو ماوەیە هاوکات بوو لەگەڵ خۆرادنی زۆری شەکر.

جۆن یودکین-ی پسپۆڕی خۆراك لە ساڵانی شەستی سەدەی بیستدا زنجیرەیەك تاقیکردنەوەی لەسەر ئاژەڵ و مرۆڤ کرد. بۆی دەرکەوت بوونی بڕێکی زۆری شەکر لە سیستەمی خۆراکیدا دەبێتە مایەی بەرزبوونەوەی ئاستی کۆلیسترۆڵ و هۆرمۆنی ئینسۆلینی خوێن، کە مایەی مەترسین و دەبنە هۆی نەخۆشییەکانی دڵ و شەکرە. بەڵام ئەو ئەنجامەی یودکین پێی گەیشت، دەنگدانەوەی نەبوو، بە هۆی ڕاگەیاندنی زانایانی دیکەوە کە پێیان وابوو قەڵەوی و نەخۆشییەکانی دڵ، لە ئەستۆی بڕی زۆری چەوری تێری ناو سیستەمی خۆراکە.

ئەنجام بەجۆرێك کەوتەوە کە بڕی چەوری سیستەمی خۆراکیی ئەمریکا لەچاو بیست ساڵ لەوەوبەر تەواو کەمی کرد، بەڵام ژمارەی ئەمریکییە قەڵەوەکان هەروا ڕوو لە زیادی بوو، بەلای جۆنسۆن و پسپۆڕانی دیکەوە، هۆکاری سەرەکی نەخۆشیی شەکرە بۆ شەکر و بە تایبەتی بۆ شەکری فرکتۆز، یا شەکری میوە، دەگەڕێتەوە، سوکەرۆز یا شەکری سپی، بڕی هاوتای گلوکۆز و فرکتۆزی تیادایە، فرکتۆز ئەو جۆرە شەکرەیە کە بە شێوەیەکی سروشتی لە میوەدا هەیە. شیرینی شەکر بۆ ئەمیان دەگەڕێتەوە. شەربەتی گەنمەشامی پڕ فرەکتۆز تێکەڵەیەکی فرکتۆز ٥٥٪ گلوکۆز٤٥٪ ە بە ڕێژەی ٥٥٪ و ٤٥٪ لە ساردی گازداردا هەن، وا دیارە سوکەرۆزو شەربەتی گەنمەشامیی پڕ فرکتۆز، بە هەمان شێوە کار لە لەشساخی مرۆ دەکەن. گلوکۆز لە گشت شانەکانی لەشدا دەکەوێتە بەر میتابۆلیزم، بەڵام مامەڵەی فرکتۆز بە شێوەیەکی سەرەکی هەر لە جگەردا دەبێت، گەر مرۆ بڕێکی زۆری لەو خۆراکانە خوارد و خواردەوە، وەك ساردی و شیرینی کە بە زوویی

قامیشی شەکر

هەرس دەبن، ئەوا جگەر دەکەوێتە تێکشکاندنی فرکتۆز و چەوریی سیانە گلیسراید Triglycerideی لێ بەرهەم دێت. بەشێکی ئەم چەورییە لە جگەردا دەمێنێتەوە، بە جۆرێك ئەم ئەندامە بە بڕێکی زۆری چەوری و بۆ ماوەیەکی درێژ دەئاوسێت و ئەرك و فەرمانی دەشێوێنێت. بەڵام بڕێکی زۆری سیانە گلیسراید دەگاتە ناو خوێن و بە تێپەڕبوونی کات پەستانی خوێن بەرز دەبێتەوە و شانەکانی لەش هەرچی زیاتر بەرهەڵستی ئینسۆلین دەکەن. بەمجۆرە پەنکریاس لە هەلومەجێکی ئاوهادا بڕێکی زیاتری ئینسۆلین دەردەدات تا هاوسەنگی گلوکۆزی لەش ڕابگرێت. بەوە میتابۆلیزم تێك

دکتۆر تۆماس ویلیس ئەندامی دامەزرێنەری کۆمەڵەی شاهانەی بەریتانی سەرنجی دا تامی میزی ئەو کەسانە شیرینە کە دووچاری نەخۆشیی شەکرە بوون، بە جۆرێ کە مایەی سەرسوڕمانە هەروەك ئەوەی هەنگوین و شەکری تێ کرابێت

دەچێت، قەڵەوبوون و بەرزبوونەوەی پەستانی خوێن و گۆڕانکاری لە میتابۆلیزمدا لە نیشانەکانیەتی. گەر جڵەو نەکرێ، مرۆ دووچاری نەخۆشیی شەکرە دەبێت. نزیکەی سێیەکی پێگەیشتووانی ئەمریکا بەدەر نین لە مەرجەکانی تووشبوونی تێکچوونی میتابۆلیزم هەروەك ئێنستیتووی تەندروستیی نیشتمانیی ئەمریکا دیاری کردووە.

بەم دواییانەیش، کۆمەڵەی دڵی ئەمریکا دەنگی خۆیی خستووەتە پاڵ دەنگی هەموو ئەوانەی کە پێیان وایە نابێت بڕێکی زۆری شەکر لە سیستمی خۆراکماندا هەبێت، بەو بیانووەی شەکر بێ سوود بڕێکی زۆری کالۆری بەرهەم دەهێنێت، لە ڕاستیدا بۆ جگەر زیانێکی وای نابێت، بەڵام بۆ لەش وەك ژەهر وا دەبێت. ڕۆبەرت لاستیگ-ی پسپۆڕی کوێرە گلاندەکان لە زانکۆی کالیفۆرنیا دەڵێت: «کێشە لەو کالۆرییەدا نییە کە شەکر بەرهەمی دەهێنێت، بەڵکو بڕی زۆری شەکر دەبێتە ژەهر».

بەگشتی ئەمریکاییەکان بە دەست قەڵەوییەوە گرفتارن، چونکە وەرزش ناکەن، ئەوان خوویان بە خواردنی شیرینییەوە گرتووە، کە نەك دەبێتە مایەی قەڵەوبوونیان، بەڵکو ئەو کاتەی یەکەم بڕی لێ دەڕژێتە ناو خوێنەوە، هێز و گوڕ و تین و بڕستیان لێ دەبڕێت. ناچاریان دەکات ماوەیەکی درێژ لێی ڕاکشێن. جۆنسۆن دەڵێت: «ئەو هۆکارەی وا لە مرۆ دەکات بە دیار تەلەفزیۆنەوە دابنیشن، بە هۆی باشیی بەرنامەکانەوە نییە، بەڵکو مرۆ بە هۆی زۆر خواردنی شیرینییەوە گڕ و تینێکی وای نییە، تا بکەوێتە وەرزشکردن».

باشە، ئەی چار چییە؟ هەر ئەوەیە چیدی بڕێکی زۆری شەکر نەخورێ، کاتێك مرۆ کەمتر شیرینی دەخوات، زۆر نیشانەی نەرێنی پێوە دیار نامێنێت. بەڵام کێشەکە لەوەدایە مرۆ زەحمەتە هەروا بە ئاسانی دەستبەرداری شەکر بێت، ئەمە هۆکارێکی زۆر خواردنی شەکرە. وەستای شیرینی، شەکر دەکەنە ناو خۆراکی کەمچەورییەوە تا زیاتر شیرین و بەلەزەت بێت. بە جۆرێك مرۆ خۆی لە ئاڵقەیەکی بەتاڵدا دەبینێتەوە، تا ڕادەی مەرگ ناچارە مل بدات، نەك بە هۆی ئارەزووکردنی شیرینییەوە، بەڵکو شتێك دەخوات کە ڕقی لێی دەبێتەوە تا نەمرێت.

سەرەتا هەر میوە بووە! گەر شەکر سوودێکی بۆ ئێمە لێ هەڵنەوەرێت، ئیدی بۆ ئارەزووی خواردنی دەکەین؟ بە کورتییەکەی، کاتێك کەمێك شەکر دەگاتە ناو خوێن، هەمان ناوەندەکانی چێژی مێشك وریا دەکاتەوە کە لەگەڵ هیرۆین و کۆکایینیدا کارلێك دەکەن. هەموو خۆراکێکی شیرین تا ڕادەیەك هەمان کاریگەرییان هەیە، بەڵام شەکر زۆر کاریگەرترە. بەجۆرێ بە هۆی خووگرتن پێوەی بێهۆشکەریشە.

ئەم مەسەلەیە ئەم پرسیارە دەوروژێنێت: بۆ وەڵامدانەوەی ئەندازەیەکی کەمی چێژ لە ئاوێتەیەکی ئاوها ژاراوییەوە، بۆچی مێشکمان لەگەڵیدا پێشکەوتووە؟ وەڵامەکەی بە قووڵی لە بنەچەی دێرینمانەوە سەرچاوەی هەڵگرتووە، کە باو و باپیرانمان بۆ مانەوەیان پێویستیان پێی بووە.

نیکۆلزی تەمەن ١١ ساڵ، باشترین نموونەی کەسێکی ئەمریکایی سەردەمی شەکرە، ٦١ کیلۆگرام کێشێتی دیل و کوشتەی ئەم ژەهرە شیرینەیە، کە هەرەشە لە ژیانی دەکات. بە زەردەخەنەیەکەوە لە ژووری ناخواردن دانیشتووە و دەڵێت: «بۆچی شتە جوانەکان زیان بەلەش دەگەیەنن؟ پێش چەند ساڵێك پیتزاو شیرینی لە قوتابخانەکان دەفرۆشرا، بەڵام ئێستا بەجۆرێکی دیکەیە، لە قوتابخانەکاندا باخچەیەك هەیە و ئەو خۆراکانەی تێدا دەڕوێنرێت کە بۆ لەشساخی سوودی هەبێت».

وەرگێڕانی: هیوا ساڵح

سەرچاوە:

گۆڤاری National Geographicی عەرەبی، ژمارە ٣٥ی بەرگی نۆهەم، ئابی ٢٠١٣.

ترێ و گەڵامێو و ناوکەترێ سێ کوچکەی تەندروست پێکدێنن

ئامادەکردنی: عەبدولکەریم عوزێری

تــرێ یـەکـێـکـە لـە مـیـوە هـەرە ناسراوەکانی جیهان بە کوردستانیشەوە. لە وڵاتی ئێمەدا ترێ ئاوێتەی کەلتوور و کەلەپوورمان بووە، ترێ بۆ وەسفکردنی جوانی ناودەبرێ، لەم بابەتەوە کورد دەڵێت: هەر لە هێشووە ترێ دەچێت، ترێ بخوات لە قورگییەوە دیارە، ئێستا ناوی کچیش دەنێن هێشوو یان ترێ.

بێگومان ئەم ترێیە لە زۆر کۆنەوە لە کوردستاندا هەبووە، یەکەم بۆچوون لەوەدایە کە میوەیەکی خۆڕسکە و تا ئێستاش لە شاخی زایـەر و ملەی باخ(ئەم دوو شاخە بازیان و سورداش لە یەك جیادەکەنەوە لە پشت گوندی بیبیجەکەوە) ترێی خۆڕسك دەبینرێن. هاوینان کیژانی دەڤەرەکە دەچن بۆ کـۆکـردنـەوەی گەڵامێو بۆ چێشتی یاپراخ، دیارە لەبەر سوودی میوەکەی، کە ترێیە ئەم ڕەزە خۆڕسکانە لەلایەن جوتیارەکانەوە بـرەویـان پـێـدراوە و بەخێویان کردوون.

شارستانییەتە کۆنەکانی کوردستان ناو و وێنەی شەرابیان خستۆتە سەر تابلۆکانیان. کوردیش یەکێکە لەو گـەلانـەی لە کـۆنـەوە بە مێوژ و بە شەربەتی مێوژ ناسراوە.

جۆرەکانی ترێ

لە کوردستاندا جـۆری تـرێ زۆرە، وەك: ترێی ڕەش، سپی، دۆشـاوی، سەرقوڵە، ڕەشمیری، کشمیشی. لەم

ساڵانەی دواییدا تریی بێ ناوکیش بەخێودەکرێ، بەڵام لە وەرزێکی زۆر کورتدا دەکەوێتە بازاڕەوە. کە باسی ترێ تایەفی-ش دەکرێ، ڕەنگە مەبەست لەو تریە بێت کە لە «تائف-ی عەرەبستانی سعودی» دێتە بەرهەم.
لە کوردستاندا، بەتایبەتی لە دێهاتەکاندا، نەریتێك هەبوو کە ئێستە نەماوە، وا بوو کە دانیشتووانی شارباژێڕ بە کوڵی ئاژەڵ بەرچنە تریێان دەبرد بۆ گوندەکان و بۆ ئەو ناوچانەی کە گەنم و جۆیان بەرهەم دەهێنا و لەسەر بنەمای گۆڕینەوە ئاڵوگۆڕیان دەکردن. سەر بەسەر بەرامبەر بە گەنم و یەك و نیو بەرامبەر بە جۆ دەیان گۆڕییەوە و ئەم گەنم و جۆیە دەکران بە ئارد بۆ نان، چونکە گوندەکانی شارباژێڕ زەویی گەنم و دانەوێڵە چاندنیان کەمە.

سوودەکانی ترێ

پێشەوەی بێینە سەر باسی سوودەکانی ترێ و بچینە سەر سایتە زانستیەکان، بە جێگەی خۆی دەزانم کە ئاماژە بە نەریتێکی کوردەوای بدەم ئەویش خواردنی تریە بە سەوزی واتە بەرسیلە خواردن. بەرسیلە دەکرێتە چێشتی شلەوە بۆ تام، تێکەڵ بە هەنگوین دەکرێت بۆ قورگ ئێشە و بە کاڵیش هەندێك کەس، لەبەر تامە ترشە خۆشەکەی دەیخۆن.

سایتی Whfoods.com ترێ بە گرنگترین خواردنی رووی سەر زەوی داناوە، بە سێ جۆر پۆلێنی دەکات: تریی سەر مێز بۆ خواردنی ڕاستەوخۆ، تریی تایبەت بە شەراب یان Raising grapes کە بۆ زەڵاتەش لە خۆرئاوادا بەکار دێت.

ئەگەر بمانەوێت هەموو سوودەکانی ترێ بخەینەڕوو، ئەوە ژمارەیەکی تایبەتی گۆڤاری زانستمان دەوێت تا هەمووی تێدا جێ بکەینەوە، کورتەیەکی بەسوودیش ڕەنگە جێگەی خۆی بگرێتەوە سەرەتا ئەمە ڕێژەی ئەو ڤیتامین و کانزایانەیە کە لە پەرداخێکی ١٠٠ی گرامی ئاوی ترێ دەست دەکەوێت: مەنگەنیز ٣٣٪، ڤیتامین K ١٦،٧٪، ڤیتامین C ١،٦٪، ڤیتامین B1 ٥،٣٪، پۆتاسیۆم ٥٪، ڤیتامین B6 ٥٪ و کالۆری ٣٪.

لیستی دابینکردنی خۆراکی ڕۆژانە وەك Food Rating System Chart لە سایتی whfoods.com هاتووە.

ئەم سایتە کە ترێ بە یەکێك لە هەرە باشترین میوەی رووی سەر زەوی دادەنێت. خۆشبەختانە ترێ لە زۆربەی وڵاتانی جیهاندا دەست دەکەوێت. ژمارەیەکی زۆری خەڵك سەرقاڵی خزمەتکردنی ئەم دیارییەن و پسپۆڕانیش پەیتا پەیتا شرۆڤەی دەکەن و سوودی تازەی دەدۆزنەوە. دەزگای جۆرج ماتیجان کە لە خزمەتی بێ بەرامبەری خواردەمەنیدایە، دەڵێت: «ساڵانە دەبێت چارتی سوودەکانی ترێ درێژتر بکەینەوە». دەزگاکە دەڵێت: «بە هۆی زۆریی پێکهاتە بەکەڵکەکانی ئەم میوەیەوە، دەتوانین لەوە تێبگەین کە زۆربەی ماددە پێویستەکانی لەشی مرۆڤ، ڕۆژانە لێوەی دابین دەبێت.

سوودەکانی ترێ بۆ جەستەی مرۆڤ ئەمانەی خوارەوە بە ڕادەیەکی باڵا سوودمەندن لە ترێ:

- کۆئەندامی سوڕی خوین و دڵ و بۆرییەکانی.
- کۆئەندامی هەناسە.
- کۆئەندامی بەرگری.
- کۆئەندامی دەمار.
- دژی هەوکردنە.
- سیستمی ڕێکخستنی شەکری خوێن.
- بوارەکانی دیکە وەك: بەرگریکردن لە شێرپەنجە، بە تایبەتی شێرپەنجەی پرۆستات، شێرپەنجەی مەمك، کۆڵۆن.

سوودەکانی ترێ بەگشتی

کەم میوە هەیە هێندەی ترێ جێگەی لە بواری تەندروستیدا بۆ تەرخان کرابێت. پێکهاتەکانی ترێ زۆر و سوودبەخشن، بە تەنیا پێکهاتەی جۆری فیتونیوترنت phytonutrients کاریگەریی گرنگ دەکەنە سەر کۆئەندامەکانی لەش (ناوە زانستییەکانی ئەم پێکهاتانە بریتین لە Stilbenes، Flavanols، Phenolic Acid، Carotenoids) کە پێکەوە وەك دژەئۆکسان کاردەکەن بە هۆی ڤیتامین C و مەنگەنیز و بێتاکارۆتینەوە کە ڕێگە نادەن هیچ جۆرە ئەنزیمێکی ئۆکسجین ئامێز دروست ببن کە زیان بە لەش بگەیەنن و هەمانکاتیش دیوارەکانی شانەکانی لەش لە تێکچوون دەپارێزن. ئۆکساندنی چەوری-ش بە ڕادەیەکی بەرچاو کەم دەکەنەوە.

کاریگەریی ترێ، دژ بە هەوکردن و هەڵئاوسان و کەمکردنەوەی تووشبوون بە شێرپەنجە، دەگەڕێتەوە بۆ بوونی ماددەی دژە هەوکردن وەك IL، IL6-١٨ و TNF- Alpha و جۆرەکانی سایکلۆ ئۆکسجینەیز، بەڵام لە بواری کۆئەندامی دڵ و بۆرییەکاندا، نهێنییەکە لە پاراستنی خوێنبەرەکاندایە کە لە سێکلەرۆزیس دووریان دەخاتەوە. بێگومان Atherosclerosis یەکێکە لە نەخۆشییە کوشندەکان لە ئاستی هەموو جیهاندا.

لە باسی دڵ-دا وتەیەکی کۆنی

فەرەنسیمان دێتەوە یاد، کە دەڵێت گوایە کەمێك شەرابی سوور، دڵ بەهێز دەکات. بەڵام بە تێکڕا کەڵکەکانی ترێ و هاوەڵەکانی گەڵامێو، شەربەت، شەراب، مێوژ و ناوکەترێ وەك لای خوارەوەن:

١- ڕێکخستنی فشاری خوێن.
٢- پاراستنی کۆلیسترۆڵی خوێن.
٣- کەمکردنەوەی ڕێژەی LDL.
٤- کەمکردنەوەی ئۆکسانی LDL.
٥- سنووردانان بۆ چالاکیی ئۆکسجین لەناو شانەکانی خوێندا.
٦- ڕێگرتن لە لکاندنی شانەکانی خوێن بە بۆرییەکانەوە.
٧- ڕێگرتن لە مولْدانی (کۆبوونەوەی) شانەکانی خوێن.
٨- زیادکردنی مادده باشەکان کە دەبنە هۆی نەرمی و کشانی دەمارەکانی خوێن وەك گلوتاسیۆن Glutathione.

لێرەدا کە باس باسی خوێنە، باش وایە کاریگەریی ترێ و لەسەر شەکری خوێن بخەینەڕوو: میوەکان خاوەنی ستاندەرێکی تایبەتن کە بەGlycemic indexG1 ناسراوە. ئەگەر سەرنج بدەین دەبینین کە G1ی میوەکان بە گشتی لە دەوروبەری ٧٥ دایە، کە کارگرانییەك دروست دەکات لە ڕاگرتنی هاوسەنگیی شەکری خوێندا، بەڵام لە ترێدا نزیکەی پەنجایە و بەسوودە بۆ ئەم هاوسەنگییە.

بەدواداچوونی شرۆڤەی ئەمڕۆ، ترێ بە سوودبەخش دادەنێت بۆ باڵانسی شەکری خوێن و ڕێکخستنی کاری ئەنسۆلین و چالاککردنی ئەرکی ئەنسۆلین. ئەم سوودانەش بە هۆی بوونی Phytonutrintی ناو ترێوەیە.

نهێنی بەگەنجی مانەوە بە هۆی ترێ-وە دەگەڕێتەوە بۆ بوونی فینۆنیوتربنت جۆری **Stilbene** وەیە کە بە زۆری لە توێکڵە بەرگی ترێدایە، چونکە دەبێتە هۆی زۆربوونی سێ مادده لەشدا کە ئەمانەن: FoxOs، PEEFs و Sirt1s کە بە درێژکەرەوەی تەمەن ناسراون.

مێشك سوودمەندە لە ترێ

دوو توێژینەوە لەسەر ئەم ڕاستییە کراوە، یەکەم هەندێك ئاژەڵ لەسەر تلپە و خڵتەی کارگەکانی شەراب و شەربەت بەخێوکراون و گەڵای ڕەزیشیان دراوەتێ. دووەم هەندێك کەس ڕۆژانە یەك تا دوو کوپ ئاوی ترێیان دراوەتێ بۆ ماوەی چەند مانگێك و لە ئاکامدا دەرکەوتووە کە کارکردنی مێشکیان تۆکمەتر بووە.

لە ویلایەتی کالیفۆرنیا، تاقیکردنەوەی زارەکیی ئەو کەسانەی کە بە هەمان شێوە ئاوە ترێیان دراوەتێ ئەنجامی باشی بەدەست هێناوە.

لە میانەی بەرگری دژ بە میکرۆبدا، ترێ کاریگەریی باڵای پیشان داوە، چونکە سەلمێندراوە کە ترێ خاوەنی جۆرێکە لە پرۆتین کە ناوە زانستییەکەی Ollgopeptides-ە،سیفەتی دژە میکرۆب هەڵدەگرێ. ئەم شرۆڤەیە هێشتا نەگەیشتۆتە کۆتایی، بەڵام ئومێدی ئەوەی لێ دەکرێ کە ئەم پرۆتینە ببێتە هۆی چارەسەری ئەو نەخۆشییانەی کە ڕێگەی خواردنەوە تووشیان دەبین.

ململانێ لەگەڵ شێرپەنجەدا

وەك بۆمان دەرکەوت، ترێ دوو خەسڵەتی گرنگی هەیە کە Anti-infammatory و Anti Oxidant، ئەمە لە لایەکەوە، لەلاکەی دیکەوە

خواردنی گەڵامێو، هەردوو ڤیتامین A وK بە ئاستێکی باڵا دەبەخشێ کە هەردووکیان چەوری دەتوێننەوە و بە «fast Soluble» ناسراون. ڤیتامین A ویڕای ئەوەی دەمار و توانای بینین بەهێز دەکات، یارمەتیی خانەکانی لەشیش دەدات کە کاری سروشتی خۆیان بە ئاسانی ئەنجام بدەن. بۆ نموونە خانەکانی پێست، ئێسك و کۆئەندامی دەمار بەهێز دەکات. بەڵام ڤیتامین K یارمەتی وەستاندنەوەی خوێنبەربوون دەدات لەکاتی بریندار بووندا

ئەوە دەزانین ئەگەر ئۆکسجینێکی زۆر خزایە ناو شانەکانی لەشەوە ئەوساکە گەردیلەکانی ئەم گازە تێکدەشکێن یان تووشی هەڵئاوسان و هەوکردن دەبن. بە روونی لێرەدا دەواو دەردەکەمان بۆ روون بۆتەوە. لەوە تێدەگەین کە شێرپەنجە چۆن دروست دەبێت و چۆن نیعمەتی ترێ رێگری لێدەکات.
بۆ ئەمانەتی زانستی دەبێت ئەم راستییانە بخەینەبەرچاو:
١- هەر سێ جۆری شێرپەنجەی سنگ و پرۆستات و کۆڵۆن، دەکەونە ژێر کاریگەریی ئەم میوەیەوە.
٢- کاری رێکخستنی شەکرەکانی خوێن و پەیوەندییەکانیان، ئەوە ناگەیەنێت کە ترێ چارەسەری نەخۆشی شەکرە دەکات. ئەم چارەسەرە تەنیا بە گەڕانەوە بۆ پزیشکی پسپۆڕ چارەسەر دەکرێ.
٣- ئەم باسە تەنیا مشتێکە لە خەروارێك،چونکە ترێ سوودی زۆرترە.
٤- وشەی مێو کە لە کوردەواریدا بەکاردێت پەیوەندی نییە بە گەڵامێو و رەزەوە، بەڵکو ئەو مێوە لە شانەی هەنگوین دەردێ.

سوودەکانی گەڵامێو

لە زمانی کوردیدا جیاواز لە زمانەکانی دیکە لەبەر هەر هۆیەکی نادیار، بە گەڵای ترێ ناناسرێ و گەڵای مێوی پێ دەوترێت. ئەم گەڵایە لە گەلێك بواردا بەکاردەهێنرێت، بەڵام هەر وڵاتە نەریتی خۆی هەیە. ویلایەتە یەکگرتووەکان کە بووەتە گەورەترین سەرچاوەی شرۆڤە و توێژینەوەی خۆراك و دەرمان، لە بواری بەکارهێنانی گەڵامێودا تازەیە. لەم دواییەدا وەزارەتی کشتوکاڵی ئەمریکی هانی هاوڵاتییەکانی داوە کە گوشراوەی ئەم گەڵایە بەکاربهێنن، چونکە تەندروستە و وزەی زۆر کەم دەبەخشێت و ئەگەر چای لێ دروست بکرێ ئەوە توانای زاوزێ بەهێز دەکات.
گەڵامێو لە ریشاڵدا دەوڵەمەندە، واتە وەك خۆراك یاریدەی هەرسکردن دەدات لە گەدە و ریخۆڵەکاندا و مەترسی زیادبوونی کێش لەناودەبات و رێگری لە هەڵمژینی شەکری ناو خۆراك دەکات. هەر لەم رووەوە Harvarf School of Public Health سەلماندوویەتی کە گەڵای ترێ لە دوو سەرەوە باشە بۆ ئەو کەسانەی رێجیم دەکەن، چونکە لەلایەکەوە بەشی خۆیان ریشاڵ دابین دەکەن و لەلایەکی دیکەوە خۆیان لە کالۆریی نەخوازراو قوتار دەکەن.
خواردنی گەڵامێو، هەردوو ڤیتامین A وK بە ئاستێکی باڵا دەبەخشێ کە هەردووکیان چەوری دەتوێننەوە و بە «fast Soluble» ناسراون. ڤیتامین A وێڕای ئەوەی دەمار و توانای بینین بەهێز دەکات، یارمەتیی خانەکانی لەشیش دەدات کە کاری سروشتی خۆیان بە ئاسانی ئەنجام بدەن. بۆ نموونە خانەکانی پێست، ئێسك و کۆئەندامی دەمار بەهێز دەکات. بەڵام ڤیتامین K یارمەتی وەستاندنەوەی خوێنبەربوون دەدات لەکاتی بریندار بووندا تا خوێنی زۆر لەدەست نەدرێ،چونکە ئەم ڤیتامینە یارمەتی ئامرازەکانی خوێن

مەیین دەدات بۆ وەستاندنی خوێن بەربوون.
یەك كوپ لە گوشراوەی ئەم گەڵایە، ٣،٨ یەكەی ڤیتامین A و ١٥،٢ مایكرۆگرام ڤیتامین K تێدایە. لەپاڵ ئەم ڤیتامینەدا، كانزای كالیسیۆم و ئاسنیشی تێدایە، كە كالیسیۆم ئێسك و ددان و شانەكانی دەمار بەهێز دەكات. تەنیا كوپێك لەم خواردنەوەیە، ڕۆژانە ٥٪ كالیسیۆم دەبەخشێ، ئاسنیش لە ئاستی خۆیەوە یاریدەیەكی نایابی خولی خوێن دەدات بۆ گەیاندنی ئۆكسجین بە شانەكانی لەش.
خاتوو لویس ترێمیلی لە سایتی Healthy eatingدا وەسفی یاپراخی گەڵامێو دەكات و بە باشی دەزانێت كە لە باتی برنج و گۆشت، پرۆتینی Tofu كە لە سۆیا دروستكراوە، لەگەڵ قارچكی تێ بكرێ تا لەجیاتی كاربۆهیدرات سوود لەو پرۆتینانەش وەربگیرێ.

سوودەكانی ناوكە ترێ

ئەو كەسانە بەختەوەرن كە ترێ بە ناوكەكەیەوە دەخۆن و فڕێی نادەن، بەختەوەرن ئەوانەی كە دەتوانن كە زەیتی ناوكە ترێ لە چێشتخانەكانیاندا بەكاربهێنن یان ڕۆژانە حەبێكی ناوكە ترێ وەردەگرن. بێگومان ناوكە ترێ بە بڕی یەكجار گەورە لە كارگەكانی ئامادەكردنی شەراب و گوشراوەی ترێ و شەربەتی ترێدا دەكەونە بەردەست، لەبەرئەوە شارەزاكانی خواردەمەنی بیریان لەوە كردۆتەوە كە شرۆڤەی زانستی بۆ بكەن و بزانن لە چ بوارێكدا بە سوودە، ئاخۆ بیكەن بە خۆراك یان بۆ بەرهەمهێنانی دەرمان بیگوزەرێنن.
شرۆڤەكان بە هاوكاری زاناكان دەستی پێكرد، بە وردی پێكهاتەكانی ناوكە ترێیان جیاكردەوە، ماددەی هەرە گرنگ و سەرەكی فلاڤۆنید Flavonid یان بایۆ فلاڤۆنید Bioflavonids بوو كە بە دژە ئۆكسانێكی بەهێز دەناسرێ و ڕێگرە لە لەناوچوون و تێكچوونی خانەكانی لەش واتە Catabolism یان كرداری دارمان لە سنووری خۆیدا ڕادەگیرێ. زاناكان ئەم دژە ئۆكسانەیان بە پۆلی فینۆل ناساند كە ٢٠ كەڕەت لە ڤیتامین E و ٥٠ جاریش لە ڤیتامین C كاراترە. وێڕای ئەم دژە ئۆكسانە پۆلی فینۆل كاری بەرەنگاربوونەوە ڕێكدەخات دژ بەو ڤایرۆسانە و ئەو ماددانەی تووشی هەستیاریی شێرپەنجەمان دەكات. لێرە ئەم چوار نازناوەش خرانە پاڵ خەسڵەتەكانی ناوكە ترێ: دژە هەوكردن، دژە شێرپەنجە، دژە هەستیاریی، دژە چالاكیی میكرۆب.
دڵخۆشكەرترین پێكهاتەی ئەم نیعمەتە پرۆسیاندینە كە گەنجی دەپارێزێت. ئەم ماددەیە زووتر لە ساڵی ١٩٣٦دا لەلایەن پرۆفیسۆر ژان ماسكۆلێرەوە دۆزرایەوە و ناوی لێنا Vit P، بەڵام ناوەندە زانستییەكانی ئەو سەردەمە بایەخێكی ئەوتۆیان پێ نەدا. ئەوەش زانراوە كە ئەم ماددەیە تارمایی پیربوونی پێش وەخت دوور دەخاتەوە. ڕەنگە هۆكارەكەی ئەوە بێت كە ڤیتامین C لە خانەكانی لەشدا دروست دەكات و تۆكسین یان ژەهر فڕێ دەداتە دەرەوە بەمەش پیربوونی شانەكان دوا دەخات!
پرۆسانیدین لەگەڵ كۆلاجیندا یەكدەگرێ و ڕەونەق و گەنجی بە پێست دەبەخشێت- كۆلاجین جۆرێكە لە پرۆتینات كە ساغلەمیی پووك و ئێسقان دەپارێزێت- كاتێك كە ئەم دوو ماددەیە یەكدەگرن نەرمییەك بە سەرجەم خانە و شانەكانی لەشی مرۆڤ دەبەخشن.
لە سایتی ڕێبەری تەندروستیدا هاتووە: گومان لەوەدا نییە كە ڕووخسار گرنگە و مایەی خۆشحاڵییە،بەڵام تەندروستی تۆكمەی ناوەوەی لەش گرنگیی زیاترە. ناوكە ترێ لەم نیعمەتەش بێ بەشمان ناكات. كاریگەری باشتری ئەم ماددەیە لەوەدایە كە:
- توانای بینین چاكتر دەكات.
- توانای جوڵاندنی جومگەكان زیاد دەكات.
- ساغلەمی شانەكانی دڵ و بۆرییەكانی خوێن واتە سوڕی خوێن چالاكتر دەكات.
لەبیرشمان نەچێت كە چەورییەكی خراپ لە خوێندا هەیە، پێی دەوترێت LDL ئەم چەورییە ئەگەر كاری ئۆكسانبوونی بۆ ڕەخسا، ئەوە خوێن لە بۆرییەكاندا دەمەیەنێت یان دایان دەخات، بەڵام پێكهاتەكانی ناوكەترێ و شەربەتی مێوژی ڕەش، ڕێگە لەم مەیینی چەورییە دەگرێت.
ئەگەر بێینەوە سەر باسی پێست هێشتا بەهایەكی دیكە لەم ماددە گرنگەوە دەردەكەوێت ئەویش پاراستنی پێستە لە كاریگەری هەتاو، بەتایبەتی ئەوانەی دەیانەوێت بە تیشكی ڕۆژ ڕەنگی پێستی خۆیان برۆنزی بكەن.
بە هەموو ئەم سوود و كەڵكانەوە هێشتا كارێكی ئاسان نییە كە ئەوەندە ترێ بە ناوكەوە بخورێ. زۆر كەسیش حەزی لێناكەن، بەڵام سوپاس بۆ تەكنۆلۆژیای تازە كە بە بڕی زۆر بە جۆرێتیی نایاب ناوكەترێی وەك دەرمان خستۆتە بەردەستمان. هەمان سایت ئاماژە بەوە دەدات كە بە حەبێك دەتوانی ئەم هەموو سوودە وەرگریت، ئیدی كارت بەو نەبێت شەراب یان شەربەتێكی زۆر بخۆیتەوە یان ناوكی ڕەق بكرۆژێت بە نیازی ئەو سوودانەی كە باسكراون، بەڵام هێشتا هەر وا باشە كە ئەم ماددە بە كەڵكە بە هەدەر نەدرێ.

بۆ تەندروستی تۆ

د. سۆران محەمەد غەریب

لەپێناوی تەندروستی تۆدا، لەم بابەتەدا ئاماژە بەچەند بارێکی تەندروستی و بۆچوونی هەڵە دەدەین کە پێویستە لێیان بەئاگابین، بۆنموونە هەمیشە ئەو کەسانەی زیپکەیان هەیە پێیان دەوترێ شیرینی مەخۆن، یان دەوترێ کێشانی نێرگەلە زیانی کەمترە لەکێشانی جگەرە، یان هەرکەسێ کێشی لەشی دابەزێ پێی دەڵێن کێشەی گلاندەکانت هەیە، ئەمانەو چەندین زانیاری دەربارەی قژ هەڵوەرین و پاراستنی چاو لەکزبوون.

زیپکە وەڕسی کردووم

زیپکەی گەنجان لای هەردوو ڕەگەزی نێر و مێ، لە تەمەنی باڵقبووندا پەیدا دەبێت و تا تەمەنی بیست ساڵیش بەردەوام دەبێت، بەرزترین ڕێژەی زیپکە لێهاتن لەنێوان گەنجانی تەمەن ٢١ ساڵ بۆ نێرینە و ٢٣ساڵ بۆ مێینەیە، زیپکە لە ناوچەکانی ڕووخسار، پشت، سنگ و لای سەرەوەی ڕانەکانیش دەردێت و بە زیپکەی گەنجێتی ناسراوە، چونکە ئەم ناوچانە کۆئەندامی دەردانی چەوریی گەورەیان تێدایە و جیایان دەکاتەوە لە کۆئەندامی دەردانی چەوریی بچووک لە هەموو ناوچەکانی دیکەی لەشدا.

هۆکارەکانی پەیدا بوونی زیپکەی گەنجان

هەندیك هۆکار دەبنە هۆی پەیدابوونی زیپکەی گەنجان گرنگترینیان هۆکاری هۆرمۆنی و بۆماوەیین.

هۆکارە هۆرمۆنییەکان

هەبوونی کۆئەندامی دەردانی چەوریی چالاك، مەرجێکی سەرەکییە بۆ دروستبوونی زیپکەی گەنجان. تاقیکردنەوە زانستییەکان دەیسەلمێنن کە هۆرمۆنی نێرینەی ئەندورجین، کە هۆرمۆنێکی هەستیارە بە دەردان لە نێرینە و مێینەدا و سەرچاوەکانیشی هەردوو گونەکانە لە نێرینەدا، هەروەها هێلکەدان و گلاندی سەر گورچیلەکانە لە مێینەدا. بەڵام ئەو گەنجانەی دەردانی هۆرمۆنیی نێرینەیان کەمترە، تووشی ئەو نەخۆشییە نابن.

هۆکارە بۆماوەییەکان

لە لێکۆڵینەوەکاندا دەرکەوتووە کە وا

هۆی سەرەکیی بە تووشبوون بە زیپکەی گەنجان، دەگەڕێتەوە بۆ ئەوەی کە ئەو دایك و باوکانەی یەکێکیان یان هەردووکیان پێشتر تووشی زیپکە بوون، ئەوا نەوەکانیشیان توانای لەباریان هەیە بۆ تووشبوون.

هۆکاری میکرۆب

هەندیك لە میکرۆبەکان بە شێوەیەکی سروشتی، لەسەر پێست دەژین و کونۆچکە مووەکانی چەوری دەگرن، ئەمانە لەگەڵ مرۆڤ دەژین و هیچ کێشەیەکی بۆ دروست ناکەن.

ئامۆژگاری گشتی

ئامۆژگاری تووشبوو دەکرێ کە ڕۆژانە دەموچاوی بە ئاوی شلەتێن و سابون بشوات بۆ کردنەوەی کونۆچکەکانی سەر پێست و زارکی زیپکەکان، پێویستە نەخۆش هەموو خواردنێك بخوات، چونکە هیچ پەیوەندییەك نییە لەنێوان ئەم نەخۆشییە و جۆری خواردنەکاندا، ئامۆژگاری دەکرێ کە دەستکاری زیپکەکان نەکرێن و نەگوشرێن، چونکە دەبێتە هۆی زیادبوونی شوێن و ژمارەی زیپکەکان.

چارەسەری گشتی

دژە چالاکی، کە لە شێوەی دەنکە حەبدا دەدرێتە نەخۆش بۆ ماوەی چوار مانگ یان زیاتر بە شێوەیەك کە دەرمانەکە هیچ کاریگەرییەکی لاوەکیی نەبێت لە کاتی بەکارهێناندا وەك دەرمانەکانی ئەوەی کە دەرمانەکانی وەك تتراسایکلین و ئەرلمزوین و گیراوەکانی دیکە هەیانە.

بەڵام ئێستا تنویك تازەترین دۆزراوەیە کە بەکاردێت بۆ چارەسەری زیپکە، بە تایبەتی زیپکەی جۆری بەهێز وەك کیسەکان و پاشماوەی زیپکەکان. سەرەڕای چالاکی باشی ئەم دەرمانانە، کاریگەری لاوەکیی خراپیشی هەیە کە پێویستە نەخۆش لە ژێر چاودێریی وردی پزیشکیدا بەکاری بهێنێت.

نێرگەلە زیانی کەمترە

دەڵێن نێرگەلە بۆنی خۆشە، هەروەها دەڵێن نێرگەلە لە ڕۆژهەڵاتی ناوەڕاستەوە سەری هەڵداوە و ڕەسەنە، بۆیە سەلامەتە!!

بە هەڵەش دەربارەی نێرگەلە ئەمانە دەگوترێن:

کێشانی نێرگەلە زیانی کەمترە لە کێشانی جگەرە!

نێرگەلە نابێتە هۆی ڕوودانی شێرپەنجەی سنگ!

دووکەڵی نێرگەلە وەك هی جگەرە گەرم نییە و نابێتە هۆی سووتاندنی ناوپۆشی سییەکان!

کێشانی نێرگەلە بۆ ماوەی سەعاتێك هێندەی کێشانی دە جگەرەیە!

چەندان هەڵەی دیکە لە بارەی نێرگەلە لەم نووسینەدا ڕاست دەکرێنەوە.

نێرگەلە، شیشە یا هووکە، هەمووی یەك شتە، بەڵام لە وڵاتی جیاواز ناوی جیاوازی بۆ دانراوە، لە تورکیا و سوریا بە نێرگەلە ناسراوە، لە سودان و میسر بە شیشە، لە هیندستان بە هووکە. هەندێکیان لە قوڕ دروستکراون، هەندێکی دیکەیان لە ئاسن یان لە پلاستیك، بەڵام هەموویان لەسەر یەك بنچینە دروستکراون ئەویش کێشانی تووتنی بۆندارە کە دوکەڵەکەی بە ناو ئاوێکدا تێدەپەڕێت و بڵقەبڵق دەکات.

ڕاستییەکان،

-کێشانی نێرگەلە بۆ ماوەی یەك سەعات بە قەد کێشانی دووکەڵی ١٠٠ تا ٢٠٠ جگەرەیە! بە پێی لێکۆڵینەوەیەك کە لە بەریتانیا ئەنجام دراوە لەلایەن دامەزراوەی دڵی بەریتانی، لە ٨٤٪ ئەو کەسانەی نێرگەلە دەکێشن وا تێگەیشتوون کە کێشانی نێرگەلە بۆ ماوەی یەك سەعات بە قەد ١٠ جگەرەیە! دڵنیام هەمان تێگەیشتن هەیە لەناو نێرگەلە کێشەکانی خۆشمان!

- ڕاستە کێشانی تووتن کە بە ناو ئاو تێپەڕ دەبێت، گەرمییەکەی کەمترە وەك لە کێشانی جگەرە، بەڵام ئەم تێپەڕکردنە یا بڵق پێکردنە بە ناو ئاودا لە کاریگەریی شێرپەنجەیی مادده کیمیاییەکان کەم ناکاتەوە، بە قەد کێشانی جگەرە، کێشەی سنگ و دڵ دروست دەکات.

- کێشانی نێرگەلە زۆرتر لە کێشانی جگەرە دەبێتە هۆی ئالوودەبوون، چ نێرگەلە چ جگەرەش، هەردووکیان

سووتاندن و کێشانی دوکەڵی تووتنە، کە ماددەی نیکۆتینی تێدایە، ئەم ماددەیەش تووشی ئالوودەبوون بە جگەرە و نێرگەلە بەرهەم دێنێت.

- ڕاستە تووتنی نێرگەلە بۆندار دەکرێ بە بۆنی میوەی جۆراوجۆر یان لەگەڵ هەنگوین و شیرنیی دیکە تێکەڵ دەکرێ، بەڵام تووتن هەر تووتنە! هیچ لە کاریگەرییە شێرپەنجەییە کیمیاوییەکانی ناگۆڕێ و کەم ناکرێتەوە.

- بە بەراورد لەگەڵ جگەرەکێشان، نێرگەلە بڕی زیاتر لە ماددەی ئارسێنك و قورقووشم و نیکلی تێدایە، هەروەها ٣٦ جار زیاتر تار و ١٥ جار زیاتر یەکانۆکسیدی کاربۆنی تێدایە.

ئەوەی ماوە باسی بکەین ئەوەیە دەرختنی ڕاستییەکان لەسەر نێرگەلە، مانای ئەوە نییە جگەرە سەلامەتترە و باشترە جگەرە بکێشرێ! بەڵکو هەردووکیان هۆکاری ناسراوی نەخۆشییەکانی دڵ و لوولەکانی خوێن و شێرپەنجەی سین.

کوێرە گلاندی پەریزادە

زیادبوونی هۆرمۆنی کوێرەگلاندی پەریزادەیە، بە هۆی بەرزبوونەوەی ئاستی ئەو هۆرمۆنانەی کە ئەم گلاندە دروستی دەکات و دەیرێژێتە ناو خوێنەوە. کوێرەگلاندی پەریزادە، کوێرە گلاندێکە دەکەوێتە بەشی پێشەوەی مل و هۆرمۆنی پایرۆکسین دروست دەکات و دەیرێژێتە خوێنەوە و دەبێتە هۆی ڕێکخستنی زیندە چالاکییەکانی لەش. جا زیادبوون و کەمبوونی بڕی ئەم هۆرمۆنە دەبێتە هۆی دەرکەوتنی چەند نیشانەیەك لە هەموو کۆئەندامەکانی لەش و تێکچوونی فەرمان و زیندەچالاکییەکانی لەش.

هۆکارەکان

چەند هۆکارێك هەیە بۆ دروستبوونی نەخۆشی گرێبژ و گەورەبوونی گلاندەکە، باوترین هۆکار، گرێ گرێ بوونی گلاندەکەیە، بوونی یەك گرێ لە گلاندەکەدا دەبێتە هۆی سەربەخۆ کارکردنی گلاندەکە و لە خۆوە هۆرمۆن دروستکردن و ڕشتنی. یان هۆکاری وەك هەوکردنی گلاندەکە بە هۆی ڤایرۆسەوە. یان هۆکاری بەکارهێنانی دەرمان بۆ چارەسەری نەخۆشیی دیکە. یان بوونی

نەخۆشیی دیکە لە لەشدا کە کاریگەری دەبێت لەسەر گلاندەکە. یان شێرپەنجەی گلاندەکە کە دەبێتە هۆی دروستکردنی هۆرمۆنی زیادە لە گلاندەکەدا.

نیشانەکانی

نیشانەکان زۆرن و دابەش دەبن بەسەر نیشانە زۆرباوەکان و نیشانە کەم باوەکان، مەرجیش نییە هەموو نەخۆشێك هەمان نیشانەی هەبێت، هەروەها مەرجیش نییە گلاندەکە گەورە بێت. سەرەتا باسی نیشانە زۆر باوەکان دەکەین ئەوانیش:

کەمبوونەوەی کێشی نەخۆشەکە، زۆر برسی بوون، هەستکردن بە گەرما، دڵەکوتێ، هەناسەتوندی، شڵەژان، دڵەراوکێ، شەکەتی، ئارەقکردنەوەی زۆر، دەست لەرزین، سوربوونەوەی لەپی دەست، زەقبوون و دەرپەڕینی چاو.

نیشانە کەم باوەکان: نەرمی و پووکانەوەی ئێسك، کە لەوانەیە ببێتە هۆی شکان یان کورتبوونەوەی باڵ، سکچوون، سنگەکووتێ، بێهێزی ماسوولکەکان، بوونی خووڕانی لەش، ڕووتانەوەی قژ، کەمبوونەوە یان نەمانی سووڕی مانگانە لە مێینەدا، منداڵنەبوون، لەبارچوونی کتوپڕی منداڵ، کەمبوونەوە و نەمانی ئارەزووی

سێکسی، زیادبوونی لیك.

چارەسەر

چارەسەری ئەم نەخۆشییە بەپێی تەمەن و بوونی دووگیانی و قۆناغی نەخۆشییەکە، یان بەپێی سەرهەڵدانەوەی نەخۆشییەکە، جۆری چارەسەرەکە دیاری دەکرێ.

١- بەکارهێنانی دەرمان: بە شێوەی حەب بۆ ئەوانەی تەمەنیان لە ٤٠ ساڵ کەمترە، یان بۆ یەکەمجار نەخۆشییەکەیان لێ دیاری داوە و پێویستە بەردەوام لەژێر چاودێریی پزیشکدابێت بۆ ماوەی ١٢ — ١٨ مانگ.

٢- نەشتەرگەری: بۆ ئەو کەسانە ئەنجام دەدرێ کە گلاندەکەیان زۆر گەورەبووە کاریگەریی لەسەر هەناسەیان هەیە، یان لەبەر جوانکاری، یان بە دەرمان چارەسەر نابێت، یان هەڵدانەوەی نەخۆشییەکە پاش چاکبوونەوەی بە دەرمان.

٣- یۆدی تیشکدەر: بۆ ئەو نەخۆشانە ئەنجام دەدرێ کە تەمەنیان لە ٤٠ ساڵ زیاترە، یان دوای سەرهەڵدانەوەی نەخۆشییەکە پاش نەشتەرگەری لەهەر تەمەنێکدا بێت، یان ئەگەر نەخۆشییەکی دیکەی قورسی لەگەڵدا بێت.

قژ هەڵوەرین و چارەسەری

قژی مرۆڤ لە مانگێکدا بە ڕێژەی نیو تا یەك سانتیمەتر زیاد دەکات قژی

مرۆڤ لە ماددەی کریاتین پێکهاتووە کە پرۆتینە، بۆیە پێویستە ڕێژەی تەواوی پرۆتین بخورێ دەنا تووشی هەڵوەرینی قژ دەبین بۆیە پێویستە ئەو خۆراکانە بخۆین کە پرۆتینیان تێدایە وەك هێلکە و پاقلەمەنی و ماسی و مریشك هتد... هەمانکات بەکارهێنانی کەلوپەلی جوانکاری وەك جێڵ و بۆیە و شتی دیکە، هۆکاری هەڵوەرینی قژن. نەخۆشیش هەیە وەك شیرپەنجە و دەردەڕێوی و کەمبوونەوەی ئاسن لە لەشدا و بەکارهێنانی دەرمانی دژە سکپریش هۆکارە. جگە لە هۆکاری بۆماوەیی کە کاریگەریی خۆی هەیە و زیاتر لە پیاواندا دەردەکەوێت و، چونکە زیاتر دەجوولێن و مێشکیان زیاتر ماندووە و ڕێژەیەکی زیاتر وزە سەرف دەکەن کە پرۆتینی ناو لەش کەم دەبێت و دەبێتە هۆی قژهەڵوەرین. هەروەها کردەی هۆرمۆنیی کە لە پیاودا ڕوودەدات و پێی دەڵێن ئەندۆجینك ئەلۆ پیشیا، کە لە ژنانیشدا ڕوودەدات، بەڵام کەمتر بە ژنانەوە دیار دەبێت.

قژهەڵوەرین لای پیاوان لە بەشی پێشەوەی سەرەوە دەست پێدەکات، بەڵام هی ژن لە ناوەڕاستی پشتەوەی سەرەوە دەست پێدەکات.

چارسەر دوو دەرمان هەیە، مۆنۆکسیدیل وەك دڵۆپ و سپرا و شلە، هەروەها فیناستیراید وەك حەب.

چاوتان لە کزبوون بپارێزن

لە ئێستادا گرفتی لاوازبوونی بینین، بووەتە دیاردە و جگە لە پیران لەنێوان زۆربەی گەنجان و بەشێك لە منداڵانیشدا بڵاو بووەتەوە. یەکێك لە هۆکارەکانی لاوازبوونی بینین، نەبوونی پرۆگرام و ڕێکخستنی ژەمە خۆراکەکانە، بۆیە پێویستە لەبەر گرفتی چاوکزبوون ژەمە خۆراکییەکان ڕێك بخرێن و بە گرنگ سەیر بکرێن، چونکە کزبوونی چاو لە دواتردا بۆی هەیە ببێتە هۆی لە دەستدانی بینین.

جگە لەوە هۆکاری دیکەش هەن بۆ لاوازبوونی چاو وەك دانیشتن بەدیار شاشەی کۆمپیوتەر و تەلەفزیۆن و مۆبایلەوە، هەندێك کەسیش بە شێوەیەکی بۆماوەیی تووشی لاوازیی چاو دەبن، یان هۆکاری دیکەی وەك خوێندنەوە لەبەر ڕووناکیی زۆر یان ڕووناکیی کەم. هۆکاری دیکەش وەك خواردنەوە کهولییەکان، کە کاریگەریی زۆریان هەیە لەسەر کزبوونی چاو.

لێرەدا ئێمە نیشانەکانی لاوازیی بینین باس دەکەین هەروەها ئەو خواردنانەی کە دەبنە هۆی باشترکردنی بینین ڕوون دەکەینەوە.

نیشانەکان

١- هەست کردن بە سووتانەوەی چاو و زیادبوونی ڕشتنی فرمێسك.
٢- لانەچوون و بەردەوام هەڵگریی ئەنفلۆنزا (هەڵامەت).
٣- هەستکردن بە سەرئێشە لەکاتی خوێندنەوەدا.
٤-هەستکردن بە بوونی تارمایی لەبەر چاودا.
٥-نەتوانینی بینینی شتەکان لە دووریی دیاریکراوەوە.

دەکرێ گرفتی لاوازی بینین بەم جۆرە خواردن و خواردنەوانە کۆنترۆڵ بکەین، بەڵام بە مەرجێك بە شێوەیەکی ڕێکوپێك بەکاریان بهێنین.

١- دەتوانیت شەربەتی ئاوی کاهوو بخۆیتەوە، یان وەك زەڵاتە بەکاری بهێنیت.
٢- دەتوانیت سوود لە فستق و مێوژ وەربگریت.
٣-هەوڵبدە ڕێژەی ڤیتامین C لە ژەمەکانتدا زیاد بکەیت، بۆ ئەم مەبەستەش دەتوانیت سوود لە پرتەقاڵ، لیمۆ، کشمیش، تەماتە، وەربگریت، چونکە ڤیتامین C دەبێتە هۆی ئەوەی کە چاوەکانتان بپارێزێت لە کاتی چوونە تەمەنەوە، هەروەها ڤیتامین Aش کە لە گێزەر و سپێناخ و برۆکۆلیدا هەیە.
٤- مەعدەنووس و زەردەچەوە سوودێکی زۆریان تێدایە، بەتایبەتی زەردەچەوە کە دەبێتەهۆی ئەوەی کۆنترۆڵی پەستانی چاو بکات.

٥- ڕۆنی ماسی کە دەوڵەمەندە بە ئۆمێگا ٣.

ژانی لاسەرە

ژانی لاسەرە یا شەقیقە دەکرێ زۆر سەخت بێت، کاتێك نیشانەکان توند دەبن. زیاتر لە ١٧٪ی ژنان و ٦٪ی پیاوان لە جیهاندا ڕووبەڕووی ژانی لاسەرە دەبنەوە.

لای هەندێك کەس، ئەم ژانەسەرە سەختە، لەوانەیە لەگەڵ یا دوای چەند نیشانەیەکی ئاگادارکەرەوە بێت، وەك پێشچاو سپی بوون، ڕەشکە و پێشکە، مێروولەکردنی قاچ و پێیەکان. هەروەها لەوانەیە هێڵنج و ڕشانەوەشی لەگەڵ بێت، یا زۆر هەستیاری بۆ ڕووناکی و بۆ دەنگ. ژانی لاسەرە لەوانەیە چەند سەعاتێك یا چەند ڕۆژێك بخایەنێت.

هەرچەندە تا ئێستا چاکبوونەوە لە ئەم نەخۆشییە بوونی نییە، بەڵام چارەسەری کەمکردنەوەی ئازارەکە هەیە و هەروەها کەمکردنەوەی چەندجارەی دووبارەبوونەوەی نۆرەکان.

نیشانەکانی

نۆرەی ژانی لاسەرە، هەندێك یا هەموو لەم نیشانانەی خوارەوەی لەگەڵ دەبێت:

- ژانە سەرێکی پلە مامناوەندی بەرەو توند، زیاتر یەك لای سەر دەگرێتەوە، بەڵام دەکرێ هەردوو لای سەریش بگرێتەوە.
- لێدانی دەماری سەر کە وەك هەستکردن بە لێدانی دڵ وایە، بەڵام لێدانەکە لە دەوروبەری کەللەی سەرن.
- ئازارەکە بە جووڵانەوە و کارکردن زیاتر دەبێت.
- هێڵنجدان کە لەوانەیە ڕشانەوەشی لەگەڵ بێت.
- هەستیاری بۆ دەنگ و ڕووناکی.
- ئەگەر چارەسەر وەرنەگیرێ، لەوانەیە درێژە بخایەنێت لە ٤ سەعات تا ٧٢ سەعات.

هەموو ژانەلاسەرەیەك وەك یەك نییە، لە یەکێك بۆ یەکێکی دیکە جیاوازە.

ژانی لاسەرە لای منداڵان

ژانی لاسەرە دەست پێدەکات لە تەمەنی منداڵی – هەرزەکاری – پێگەیشتوویی، لەگەڵ چوونە تەمەنەوە نۆرەکان لە ڕووی توندی و ژمارەوە کەم دەبنەوە. ژانی لاسەرە لە منداڵاندا کەم دەخایەنێت، بەڵام ئازارەکە زۆر بێزاکەرە و لەوانەشە هێڵنج و ڕشانەوە و سەرسووڕان و زۆربوونی هەستیاری بۆ ڕووناکی لەگەڵ بێت. بۆ چارەسەر، پێویست بە سەردانی پزیشك دەکات.

هۆکارەکان

هەرچەندە هۆیەکانی دروستبوونی ژانە لاسەرە زۆر ڕوون نین، بەڵام زۆرێك لە لێکۆڵەرەوان هۆیەکەی دەگەڕێننەوە بۆ کێشە لە بواری مێشك و دەمار.

ئەو هۆکارانەی ژانی لاسەرە دەوروژێنن:

- گۆڕانی هۆرمۆنی لەش.
- هەندێك خواردن و خواردنەوە وەك کهول، پەنیر، چوکلات، کافایین. زۆرێك لە خۆراکە هەڵگیراوە لە قوتونراوەکان.
- فشاری دەرونی، زۆر خۆ ماندووکردن لە کار و کاسبی.
- ڕووناکیی بە شەوق و ڕوون.
- گۆڕانکاری لە شێوازی نووستن، کەم نووستن یا زۆر نووستن.
- گۆڕانکاری لە ژینگە، لە کەش و هەوا، وەرزش.. هتد.
- هەندێك جۆری دەرمان.

هۆکاری مەترسیدار بۆ تووشبوون بە ژانی لاسەرە

- مێژووی خێزانی، یەکێك لە ئەندامانی خێزان ژانی لاسەرەی هەبێت، ئەوانی دیکەش لە مەترسی تووشبووندان.
- ڕەگەزی مێ، ژانی لاسەرەی زیاتر تیادا دەردەکەوێت بەڕێژەی سێ هێندەی پیاوان. هەروەها ماوەی دووگیانیش هەندێجار لە هەندێك ژن هۆکاری مەترسیدارە.

کەی سەردانی پزیشك بکرێ؟

ژانی لاسەرە، کێشەیەکی درێژ خایەنە، بەڵام زۆربەی جار دەستنیشان ناکرێ و چارەسەر ناکرێ. ئەگەر تۆ هەستت کرد بە نیشانەکانی ژانی لاسەرە، ئەوا پێویستە سەردانی پزیشك بکەیت.

خۆپاراستن

دەرمان وەربگریت یا وەرنەگریت، گۆڕانکاری لە ژیانی ڕۆژانە گرنگە:

- خۆ دوورگرتن لە هۆکارە ورژێنەرەکان.
- وەرزشکردنێکی ڕێکوپێك، بەڵام نەك لەکاتی تووشبوون بە نۆرەی ژانی لاسەرە، وەرزشێکی ڕێکوپێك دەبێتە هۆی کەمکردنەوەی فشاری دەروونی بەمەش مەترسی نۆرەکان کەم دەبێتەوە.
- بڕێکی باش بنوو، بەڵام زیاد مەنوو.

لە کاتی تووشبوون بە ژانی لاسەرە، ماسولکەکانت بشێلە و بساوێتەوە. ئەگەر کرا بڕۆ بۆ جێگایەکی تاریك و بێ دەنگ، پارچە بەفرێك لەناو پەڕۆیەکدا دابنێ پاشان لەسەر ئەو ناوچەیەی سەرت دابنێ کە هەست بە ئازار دەکەیت تیایدا.

باشتر وایە هەموو پیاوێك بیانخوات

لە پێناوی دەستکەوتنی تەندروستییەکی باشدا پەیڕەوکردنی سیستمێکی خۆراکی دروست بۆ هەموان پێویستە، هەندێجار خانمان توانجی ئەوەیان لێدەدرێ کە لە پێناوی دەستکەوتنی لەشولارێکی شۆخ وشەنگدا خۆیان برسی دەکەن یان پەنا بۆ ئەو خواردنانە دەبەن کە کێشیان دادەبەزێنێ، لە کاتێکدا پیاوانیش لە هەڵبژاردنی جۆری خۆراکدا دورەپەرێز نین، بەڵام ئەوان ئەم کارە دەکەن لە پێناوی دەستکەوتنی توانایەکی سێکسی بەرز و دەسکەوتنی چێژێکی سێکسی زیاتر. لێرەدا بە پیاوان دەڵێین ئەگەر دەتانەوێ ژیانێکی سێکسی سەرکەوتووتان هەبێ، ئەوا خواردنی ئەم ١٠ خۆراکە لە یاد مەکەن.

١. تەماتە: یەکێکە لە باشترین و گونجاوترین خواردنەکان. بەرێکی بەناوبانگە و سوودی تایبەتی بۆ پیاو هەیە. توێژینەوەکان دیاریان خستووە ئەو "لایکۆپین"ەی کە لەناو تەماتەدا هەیە دەتوانێت مەترسیی هەریەك لە شێرپەنجەی کۆلۆن، کۆلیسترۆل و نەخۆشی دڵ کەم بکاتەوە. بەدڵنیاییەوە هەموو ئەم نەخۆشییانەش هۆکاری مردنن لە پیاودا. هەروەها توێژینەوەکان ئەوەیان پیشان داوە پێویستە پیاوان هەمیشە و ڕۆژانە ئەو خواردنانە بخۆن کە دەوڵەمەندن بە لایکۆپین، چونکە مەترسیی گەشەکردنی شێرپەنجەی پرۆستات کەم دەکاتەوە.

٢. بلوبێری (تووترك): تووترك بەرێکی دیکەیە کە کاریگەریی زۆری هەیە لەسەر کەمکردنەوەی مەترسیی شێرپەنجەی پرۆستات. پێویستە بە هەند وەربگیرێ و بەکار بهێنرێ لەبەر ئاستە بەرزەکانی پێکهاتەکەی. سەرەڕای ئەوەش،سوودە ئەرێنیەکانی بۆ پیاو، بەوەشەوە ناوەستێت، هەروەك توێژینەوەکان دەریان خستووە تووترك کاریگەریی دەبێت لە کەمکردنەوەی مەترسی نەخۆشی دڵ و شەکرە و لەدەستدانی بیر و یاد. ئەم نەخۆشییانە زیاتر پەیوەندی بە پیاوانەوە هەیە لەچاو ژناندا.

٣. گوێز: گوێز زۆر باش و بەسوودە بۆ تەندروستیی دڵ و بوژاندنەوەی پێست. گوێز بەشێوەیەکی تایبەتی بەسوودە بۆ پیاوان، چونکە سیلینۆمی تێدایە. هەروەها توێژینەوەکان ئەوەشیان دەرخستووە گوێز دەتوانێت تەندروستی سپێرم و بزۆکیی سپێرم پەرە پێبدات و بیان بوژێنێتەوە، لەگەڵ ئەوەشدا، سیلینۆم زۆر باش و بەسوودە بۆ کەمکردنەوەی ڕێژەی بەرزی کۆلیسترۆڵ و ڕێگریش دەکات لە مەیین و تۆپەڵبوونی خوێن و ئاستی هەستکردن بە ئاسوودەییش بەرز دەکاتەوە.

٤. برۆکەلی (سەوزەیەکە لە توخمی قەرنابیت): برۆکەلی ماددەی بەهێزی دژە شێرپەنجەی تێدایە و توێژینەوەکان دەریانخستووە مەترسی گەشەکردنی شێرپەنجەی میزڵدان (کە لە ژناندا بەربلاوترە تا لە پیاوان)، شێرپەنجەی پرۆستات و شێرپەنجەی کۆلۆن کەم دەکاتەوە.

٥. گوێچکە ماسی: گوێچکە ماسی گەورەترین سەرچاوەی سروشتییە، داواکاری و پێداویستییەکی بنەڕەتییە بۆ بەپیتی و تەندروستیی سێکسواڵەتی پیاوان. هەروەها تەنیا یارمەتی ئاستە تەندروستەکانی تێستۆسترۆن لە پیاواندا نادات، بەڵکو بنەڕەت و بنچینەیە بۆ

بەرهەمهێنانی سپێرمی تەندروست. لەگەڵ ئەوەشدا کاریگەری زۆر باش بەجێ دەهێڵێت لە هەڵنەوەرینی قژ لە پیاواندا و سوودێکی زۆر باش بە پێست و ڕواڵەتی پیاو دەگەیەنێت.

٦. دانەوێڵەی تەواو: بەشێوەیەکی گشتی زۆر کاریگەرن لە تەندروستیمان. پێویستە پارێزگاری لە ئاستە بەرزەکانی ڤیتامین، کانزاکان و ڕیشاڵەکانیان بکەین و بە گرنگییەوە وەریان بگرین. زۆربەی دانەوێڵەکان، دەوڵەمەندن بە ڤیتامین بی وەك برنجی قاوەیی و بەڕوو، کە بەگشتی دەتوانن نیگەرانی و وەڕسی و خەمۆکیی پیاو سوك و کەم بکەنەوە. ڤیتامین B دەتوانێت بە چەندین ڕێگە و شێوازی جیا جیا سوود بە تەندروستی پیاوان بگەیەنێت. توێژینەوەکان ئەوەیان دەرخستووە کە ڤیتامین B دەتوانێت سپێرمی تەندروست بپارێزێت، لەکاتێکدا B7 دەتوانێت یارمەتی هەڵنەوەرینی قژ بدات. هەروەها سلیکا لە هەموو دانەوێڵەکاندا بوونی هەیە،دەتوانێت یارمەتی گەشەی قژ بدات بە شێوازی تەندروست. بەشێوەیەکی گشتی خواردنی دانەوێڵە دەتوانێت گەشە بە پیتی پیاو بدات و وەرینی قژ کەم بکاتەوە.

٧.هێلکە: بۆ ئەو پیاوانەی کە گیریان خواردووە بە دەست هەڵوەرینی قژەوە، هێلکە باشترین و تەواوترین چارەسەر پێشکەش دەکات، هێلکە باشترین سەرچاوەی پرۆتینە. چارەسەر و یەکلاکەرەوەیە بۆ گەشەی قژ. هەروەها دەوڵەمەندە بە ڤیتامین B7. زەردێنەی هێلکە سەرچاوەیەکی باشی ئاسنە. بۆیە هەندێك لە توێژینەوەکان ئاشکرایان کردووە دەتوانێت هەڵوەرینی قژ چارەسەر بکات یان کەمی بکاتەوە.

٨.شەربەتی هەنار: ئەم میوەیە هەڵگری زۆر لە ڤیتامین و کانزاکانە، لەوانەش، دژە ئۆکسان. توێژینەوەکان ئاشکرایان کردووە خواردنەوەی شەربەتی ئەم میوە نایابە دەتوانێت یارمەتی کەمکردنەوەی کۆلیسترۆڵ بدات. کۆلیسترۆڵ بە ڕێژەیەکی بەرز لە زۆربەی پیاواندا هەر لە تەمەنی ٢٠ساڵییەوە بەدی دەکرێت. هەروەها ڕێگری لە پەستانی خوێن دەکات. توێژینەوەکان ئەوەیان ڕوون کردۆتەوە خواردنەوەی یەك پەرداخ شەربەتی هەنار لە هەموو ڕۆژێکدا بە شێوەیەکی زۆر سەرنجڕاکێش و دڵخۆشانە، دەتوانێت پرۆسەی شێرپەنجەی پرۆستات کەم بکاتەوە.

٩.سیر:سیر بەناوبانگە بە بوژاندنەوەی تەندروستیی دڵ، توێژینەوەیەك لەسەر کاریگەرییەکانی سیر و پاشماوەکانی لەسەر پیاو، دەری خستووە خواردنی سیر بە شێوەیەکی ئاسایی و ڕۆژانە، دەتوانێت یارمەتی کەمکردنەوەی ئاستەکانی کۆلیسترۆڵی پیاو بدات. زیاتر لەمەش، لە ڕۆژنامەیەکی پەیمانگای نێودەوڵەتی شێرپەنجە لە توێژینەوەکانیاندا بۆیان دەرکەوتووە کە خواردنی سیر و پیاز بە شێویەکی ڕۆژانە، توانیویەتی یارمەتی کەمکردنەوەی مەترسی گەشەکردنی شێرپەنجەی پرۆستات لە پیاودا بدات.

١٠. ماسیی سەلەمۆن: سەلەمۆن تەنیا سەرچاوەیەکی گرنگی پرۆتین نییە، بەڵکو سەرچاوەیەکی زۆر نایابە بە یەکێك لە گروپەکانی ڕۆنی ئۆمیگا سێ omega-3fatty acid. ئەمەش دەتوانێت یارمەتی بەربڵاوترینی نەخۆشیەکانی پیاوان بدات. ئەم ڕۆنە پەیوەندی بە نزمبوونەوەی ئاستە خراپەکانی کۆلیسترۆڵەوە هەیە و هەروەها دەتوانێت مەترسی زۆربەی نەخۆشیەکان کەم بکاتەوە،لەوانەش نەخۆشیی دڵ، شێرپەنجەی پرۆستات و نیگەرانی و بێزاری.

لە ئینگلیزییەوە: پشتیوان عەلی

سەرچاوە:
http://www.realbuzz.com/articles

چارەسەری نابینایی دۆزرایەوە

تیمێکی زانکۆی ئۆکسفۆردی ئینگلیزی تەکنیکی چارەسەر بە جین-ی بەکار هێنا بۆ باشتربینینی شەش نەخۆش کە هەستی بینینیان بەرەو نەمان دەڕۆیشت. ئەم چارەسەرە بە نەشتەرگەری ئەنجام درا بە دانانی جین لەناو چاوەکەدا، بۆ ژیاندنەوە و بەگەڕخستنەوەی ئەو خانانەی چاو کە بەرپرسن لە بینینی ڕووناکی. ئەم پزیشکانە پێشیان وایە لە داهاتوویەکی نزیکدا دەکرێ ئەم چارەسەرە بۆ کەیسە زۆرەکانی تووشبوون بە نابینایی بگرێتەوە.

پرۆفیسۆر رۆبێرت ماکلارین، کە پێشەوایەتیی پزیشکەکانی کردووە لەم چارەسەرەدا، دەڵێت ئەو زۆر خۆشحاڵە بە بە ئاکامی نەشتەرگەرییەکان و پێی وابووە چارەسەری لەوە باشتری لەم چارەسەرە چاوەڕێ نەکردووە.

دەزگای ڕاگەیاندنی بی بی سی هەر لە سەرەتاوە، واتا لە دوو ساڵ لەمەوپێشەوە وردەکارییەکانی ئەم چارەسەرەی بڵاو کردۆتەوە و یەکەمین کەسێکیش کە ئەم نەشتەرگەرییەی بۆ کرا پیاوێك بوو بە ناوی جۆناسان وایت کە بۆماوەیی تووشی نەخۆشییەکی چاو دەبوون، ناسراوە بە چۆرۆیدێرێمیا **choroideremia** واتە کرژبوونەوەی خانەکانی چاو، کە وردە وردە تۆڕی چاو بەرەو پووکانەوە دەچێت و ناتوانێت هەست بە ڕووناکی بکات. دیارە توانای بینین لای ئەم پیاوە لە ئاستێکی نزمدا بوو و تەنیا هیوای بەوە مابوو کە نەشتەرگەرییەکەی بۆ بکرێ بۆ ئەوەی چی تر خانەکانی بینینی چاوی بەرەو پووکانەوەی زیاتر نەچن و ئەو بینینەی کە ماویەتی ئەویش لەدەست نەدات.

دیارە وایت وەك هەر نەخۆشێکی دیکە کە ئەم چارەسەرەی بۆ دەکرێ، نەك پووکانەوەی بینینی ڕاوەستا، بەڵکو هەستی بینینی زیادی کرد و باشتر بوو، کە دەڵێت؛ پرۆفیسۆر ماکلارین دەستێکی خستە سەر شانم و وتی ئیدی وەك جاران دەبینیت. وەین سەمبسۆنیش کە یەکێکی دیکەیە لەو نەخۆشانە و هەمان نەشتەرگەریی بۆ کراوە، پێی وایە زۆر خێرا هەستی بینینی بۆ گەڕاوەتەوە و دەڵێت؛ جیاکردنەوەی ڕەنگەکانم لا ئاسانتر بووە و بۆ یەکەمین جار توانیومە ئەستێرەکانی ئاسمان ببینم کە لە تەمەنی ١٧ساڵیمەوە نەمدەبینین و ٢٥ ساڵە لە چاوەڕوانی کوێربوونی تەواودا دەژیم، بەڵام دوای نەشتەرگەرییەکە تێگەیشتم هیوا زۆرە بۆ گێڕانەوەی هەستی بینینم.

ئێستا ئەگەر ئەم چارەسەرە بۆ ئەم نەخۆشانە ئەو سەرکەوتنە بەرچاوە ببینێت، واتای ئەوەیە کە کە دەکرێ ئەم چارەسەرە بۆ منداڵانیش بکرێ، ئەو منداڵانەی کە تووشی کرژبوونەوەی خانەکانی چاو بوون، کە ئێستا لە بەریتانیا نزیکەی ١٠٠٠ منداڵ تووشبووی ئەم نەخۆشییەن. بەڵام هیوای ماکلارین لەوە زیاترە و پێی وایە دەکرێ ئەم چارەسەرە جینییە بۆ زۆر کەیسی نەمانی بینین بکرێ، وەك دابەزینی تواناکانی بینین لە لای بەتەمەنەکان کە ئێستا لە بەریتانیا ٣٠٠هەزار بەتەمەن بە دەستییەوە دەناڵێنن.

نەورۆز

گەڕانەوە سڕینەوە و دوبارە ژیانکردنەوە

پێش پەیدابوونی مرۆڤ، زەوی خۆمان چۆن بووە؟ ئایا شێوازی ژیانی سەر زەوی بەم شێوەیەی ئەمڕۆ دەبوو ئەگەر مرۆڤ بوونی نەبوایە؟

بۆ ساتێك، بێنە بەرچاوی خۆت کە دوا مێژووی ١٢٥٠٠٠ ساڵەی مێژووی زەویی خۆمان، لەسەر شریتێك لە شریتە کۆنەکان تۆمار کراوە و ئەو شریتەش هەروەك هەموو شریتەکانی دیکە بەناو دوو پارچە ئاسندا تێدەپەڕێت بۆ تۆمارکردنی ڕووداوەکان. لەگەڵ هەر ساتێکی ئەو مێژووەشدا، بەشێکی شریتەکە بە هێواشی لە لایەکی خلۆکەکەوە دەچێت بۆ لایەکەی دیکەی. ئێستا وای دابنێ کە توانیت ئەو شریتە بوەستێنی بۆئەوەی دەستکاری شێوازی ئەو ڕووداوانە بکەیت کە تۆمار دەکرێن لەسەر ئەو شریتە، لەوەش زیاتر شریتەکە هەڵکەرەوە و ڕێرەوی ئەو شتانە بگۆرە کە تۆمار کراون. لەگەڵ هەر خولێکی خلۆکەکە، هەوڵبدە بوونی مرۆڤ و کاریگەرییەکانی، لاببەیت و بیسڕیتەوە.

لەو کاتەدا سەرنج دەدەیت کە لە هەر دەقیقەیەکدا کە شریتەکە هەڵدەکەیتەوە و بوونی مرۆڤ دەسڕیتەوە، بە ئەندازەی ١٠ مەیدانی تۆپی پێ دارستانی سروشتی پەیدا دەبێتەوە. لە سەرەتادا، بۆ هەر ساڵێك بە ئەندازەی وڵاتێکی وەك وڵاتی دانیمارك، دارستانی سروشتی پەیدا دەبێتەوە. بەو شێوەیەش، تەنیا لە ماوەی ١٥٠ ساڵ هەڵکردنەوە بۆ دواوە، زۆربەی ئەو دارستانە سروشتییانەی کە لەناو چوون، پەیدا دەبنەوە. لەو کاتانەشدا، جادەی شار لەگەڵ ئەو شوێنانەی مرۆڤی لێ نیشتەجێبووە، وەك ئاسەواری قیر و کۆنکرێت، هێواش هێواش پاشگەز

دەبێتەوە و دەسڕێتەوە. شارە گەورەکان بچووك دەبنەوە بۆ شارۆچکە و پاشان قەزا و ناحیە و لە دواییشدا بچووکتر دەبنەوە بۆ لادێکان، لە ئەنجامیشدا توێژە سەوز و ساکارەکانی ئەو پارچە زەوییانەی کە شارەکانی لەسەر دروستبووە، وردە وردە دەردەکەوێتەوە. پردی سەر ڕووبارەکان نامێنن و ئەو شتە فڕێدراوانەی کە کەوتوونەتە بنی دەریاکانەوە نامێنن. لە بنی دەریاکانیشدا ئەو ڕێڕەوی وایەر و کەیبلانەی کە ڕاکێشراون، نامێنن. بەهەمان شێوەش، ئەو کونەی کە لە چینە ئۆزۆنەکەی بەرگەهەوای زەویدا هەیە پڕ دەبێتەوە و نامێنێت و لاشەی هەریەك لەو ١٠٧ ملیارد مرۆڤەی کە تا ئێستا مردوون لە خاکدا نامێنێت. هەرچی ئەو نەوتە خامانەی کە لە ناخی زەوییەوە دەرهێنراون، دەچێتەوە شوێنی خۆی و بەهەمان شێوەش هەموو ئەو کانزا و بەردە بەنرخانەی لە ناخی زەوی دەرهێنراون، دەگەڕێترێنەوە بۆ ناو خاك و ئەو تونێلە تایبەتیانەشی کە بۆ دەرهێنانی کانزا و بەردە بەنرخەکان هەڵکەنراون، پڕ دەکرێنەوە. بە هەزارەها کیلۆ لەو ماددانەی کە ژینگە پیس دەکەن، وەك کاربۆن و سۆلفەر- دایۆکساید، هەڵدەمژرێنەوە و لە بەرگەهەوای زەویدا نامێنن.

لە کۆتاییشدا، دەگەینە سەردەمێکی زۆر دوور لەم سەردەمەی خۆمان، دەگەینە سەردەمی ١٢٥٠٠٠ ساڵ پێش ئێستا. لەگەڵ ئەوەی ئەو سەردەمە کاتێکی زۆر دوورە لە سەردەمی ئێمەوە، بەڵام لەچاو مێژووی جیۆلۆجیی زەویدا، ئەو سەردەمە دوێنێ بووە. هەڵبەتە ئەو کاتەش چەندە کورت بێت، لەچاو مێژووی تەمەنی زەوی، نیشاندەری بەشێکی زۆر گرنگی بوونی مرۆڤی هاوچەرخە. لەکاتێکدا ئێمە بەو شێوازەی کە باسم کرد، ئەو شریتەی مێژووی زەویمان بۆ دواوە هەڵکردەوە، بۆ ئەو سەردەمە، واتە ١٢٥٠٠٠ ساڵ لەمەوبەر، ئێمە بە تەواوی زۆربەی کاریگەرییەکانی مرۆڤ لادەبەین لەسەر زەوی، کەواتە لەو کاتەدا ئاخۆ زەوی چۆن بوویێت؟

١٢٥٠٠٠ ساڵ لەمەوبەری زەوی، دەکەوێتە نێوان دوو قۆناغی بەستەڵەکەوە کە بە «سەردەمی نێوان بەستەڵەکی ئێمیەن» ناسراوە. ئەوەش قۆناغێکە نزیکەی ١٥٠٠٠ ساڵی پێ چووە تا پلەی گەرمای زەوی مامناوەندی بووەتەوە لەچاو دوو قۆناغی پێشتر و پاشتری تەمەنی زەوی کە دوو قۆناغی بەستەڵەکی بوون. لەناو سەردەمی بەستەڵەکی پێش ١٢٥٠٠٠ ساڵ لە پڕێکدا پلەی گەرمی بەرز بۆوە و جیهانی سەوزایی گەشەی سەند، ئەوەش نیشانەی دەستپێکی قۆناغی ئێمیەن-ی هێنایە کایەوە. لە بەشی باکووری زەوی، توێژی چینە سەهۆڵە گەورەکان، پاشەکشەی بەرەو باکور کردەوە تا وڵاتی ئەڵمانیا لە ئەوروپا. بەهەمان شێوەش لە باکوری ئەمەریکا تا ویلایەتی ئیلینۆیس کشایەوە.

ئیبەن تەتێرساڵ، بەرپرسیار لە بەشی ئەنسرۆپۆلۆژی مۆزەخانەی مێژووی سروشتیی شاری نیویۆرك لە ئەمەریکا، دەڵێت: «ئەو سەردەمە کەمێك گەرمتربووە لە ئێستا، لەوانەشە ئاستی ئاوی دەریا و ئۆقیانوسەکانیش کەمێك بەرزتر بوویێت لە هی ئێستا».

یەکێك لەو زیندەوەرانەی سوودمەندبووە لەو بەرزبوونەوەیەی پلەی گەرما، مرۆڤی هاوچەرخی شێوەی ئێستا بووە. ئەم ڕەگەزی مرۆڤی هاوچەرخە، نزیکەی ٢٠٠ هەزار ساڵ پێش ئێستا لە بەشی ئەفریقای ڕۆژهەڵات پەیدابووە. بەڵام لە ١٢٥٠٠٠ ساڵ لەمەوبەردا، ژمارەی ئەم جۆرە مرۆڤە لەنێوان ١٠٠٠٠ بۆ ١٠٠٠٠٠ کەسدا دەبوون، کە زیاتر وەك گەڕۆکی ڕاوکەر دەژیان و جارناجارێکیش لە ناوچەکانی خۆیان دوور دەکەوتنەوە.

بەڵام ئەم مرۆڤە هاوچەرخە تەنیا مرۆڤی سەر زەوی نەبوون! تەتێرساڵ، کە بە هەمان شێوە پسپۆڕیشە لە ئیڤەلویشنی مرۆڤ، دەڵێت: «لەو سەردەمەدا بە لایەنی کەمەوە سێ هێڵی جیاوازی هیۆمینیدییەکان هەبوون لەو دەوروبەرە. لە ئەفریقا مرۆڤی جۆری هۆمۆساپیان هەبووە کە ئێمەین، لە ڕۆژهەڵاتی ئاسیا هێڵێکی هۆمۆئیرەکتەس هەبووە کە پاشان کۆتاییان هات و نەمان، بە هەمان شێوەش لە بەشی لای ئەوروپا نیاندەرتاڵەکان هەبوون.

بە دڵنیاییەوە جۆری دیکەی مرۆڤ هەبوون کە هەوڵی مانەوەیان دەدا لە شوێنەکانی دیکەدا و هەندێك لەو جۆرانە تا ئاستێك ناسراون و هەندێکیشیان تا ئێستاش نەناسراون لەلایەن ئێمەوە. تەتێرساڵ دەڵێت: «کێ دەزانێت چی لە ئەفریقا دەگوزەرا لەو سەردەمانەدا؟ بۆ نموونە، لە کیشوەری ئەفریقادا هیۆمینیدی هەبوون لەو سەردەمەدا، کە بە هیچ شێوەیەك لە ئێمە نەدەچوون». لەلایەکی دیکەشەوە زۆر لە ئاژەڵە گەورەکانی دیکە هەبوون لە ئارادا. جۆرەکانی نەهەنگ لەناو ئۆقیانووسەکاندا و لە وشکانیشدا، گەلە ئاژەڵی زۆر گەورەی گیاخۆر هەبوون.

جێت کاپلان کە پسپۆڕە لە مێژووی کەشوهەوا لە زانکۆی جنێف لە سویسرا دەڵێت: «ئەگەر توانرابا بگەڕێینەوە بۆ ئەو کاتانە، وابزانم ئەو شتە زەقەی کە ڕاستەوخۆ سەرنجمان دەدا ئاژەڵە زۆر زەبەلاحەکان دەبوو. ئەو ئاژەڵە گەورانە لە سەرتاسەری جیهاندا بوونیان هەبوو. ئەو ئاژەڵانە وەك ئاژەڵە کێوییەکانی ئەمڕۆ، بە کۆمەڵ دەلەوەڕان. لەناویاندا، ماموس کە لە ناوچەکانی نزیك بەستەڵەکی باکور لەگەڵ گا کێویەکان دەژیان. لە ئەوروپادا جۆری جیاوازی پڵنگ و شێرت بەدی دەکرد و لەوانەشە لە ئەمەریکا ئەسپت بەدی کردبا، بە دڵنیاییەوە جۆری جیاوازی ورچ، گورگ و ئاژەڵەکانی دیکەت بەدی دەکرد».

لادانی سروشت

بەڵام بەبێ ئاگایانە، هەموو شتەکان گۆڕران. یان باشتر بڵێین، یەکەم مرۆڤ گۆڕرا و پاشان هەموو جیهان گۆڕرا. تەتێرساڵ دەڵێت: «تێکچوونی هاوسەنگیی ژیان بەو شێوازەی کە ئێستا هەیە بڵاو نەبۆوە تا مرۆڤەکان نزیکەی ١٠٠٠٠٠ ساڵێك لەمەوبەر، ئەم شێوازە سەردەمییەی ئێستایان وەرگرت. دوای ئەوە ئیدی مرۆڤەکان بە شێوازێکی جیاواز دەستیان وەردایە سروشتەوە و خۆیان لە بەرامبەر سروشتدا بینییەوە و دەستیان کرد بەو تێکدان و وروژاندنەی

کە ئەمڕۆ پێی ئاشناین».
شتێکی ئاستەم نییە کە بەشێکی ئەو تێکدانانە لەگەڵ ڕێژەی وروژاندندا دەخوێنرێنەوە کە تەتیرساڵ باسی دەکات. تا نزیکەی ٢٠٠٠ ساڵی پێش زاین، ڕێژەی سەرژمێریی هەموو مرۆڤەکان لە دەوروبەری دە ملیۆنێکدا بووە. لە ساڵی ١٧٠٠دا ئەو ڕێژەیە گەیشتە ٦٠٠ ملیۆن کەس، ئێستاش ئەو ڕێژەیە لە دەوروبەری ٧ ملیار کەسدایە و بەردەوام لە زیادبوونیشدایە بە ڕێژەی ٢٢٠٠٠٠ کەس لە ڕۆژێکدا! هەڵبەتە ئەوە بەس ڕێژەی مرۆڤەکانە بە تەنیا، بە گوێرەی ئامارێکی گشتگیری ئێف ئەی ئۆی وڵاتە یەکگرتووەکان، تایبەت بە کشتوکاڵ و خواردەمەنی، سەرژمێری گا و مانگای جیهان دەگاتە ملیارێك و ٤٠٠ ملیۆن، نزیکەی ملیارێك مەڕ و بەرازی ماڵی هەیە، لەگەڵ نۆزدە ملیار مریشك کە ئەمە دەکاتە نزیکەی ٣ مریشك بۆ هەر کەسێك.
بە گوێرەی پێویست، ئێمە لە هەموو کات زیاتر وزە بەکاردەهێنین. تەنیا لە چەرخی بیستەمدا، ئاستی بەکارهێنانی وزە ١٦ کەرەت بەرامبەر زیادی کردووە. بە گوێرەی لێکۆڵینەوەیەك کە لە ساڵی ٢٠٠٩دا بڵاوبووەتەوە لە گۆڤاری نێودەوڵەتی تەکنۆلۆژی نەوت و گاز و خەڵوزی بەردین، لە ساڵی ١٨٧٠وە تا ئەمڕۆ نزیکەی ٩٤٤ ملیار بەرمیل واتە نزیکەی ١٣٥٠٠٠ تەن نەوت لەژێر خاکەوە دەرهێنراوە. تەنیا لە ساڵی ٢٠١١دا لە ویلایەتە یەکگرتووەکانی ئەمەریکادا، ملیۆنێك تەن خەڵوزی بەردین دەرهێنراوە و لە وڵاتی چین سێ بەرامبەر ئەو ڕێژەیە خەڵوزی بەردین دەرهێنراوە.
بەهەمان شێوەش ئێمە ئاسۆی ژینگەمان بە تەواوی شێواندووە. بە کشتوکاڵ و سووتاندن، ئێمە ژینگە و سروشتی زۆربەی بەشەکانی سەر زەویمان گۆڕیوە. لە زۆر شوێندا زەوییە کشتوکاڵییەکان جێگای سەوزاییە سروشتیەکانی بە تەواوەتی گرتۆتەوە. مرۆڤەکان ٣٠٪ بۆ ٥٠٪ی هەموو سەر ڕووی زەویمان داگیرکردووە و نیوەی ئاوی سازگاری کە لەسەر زەوی دەست دەکەوێت، بۆ خۆمان تەرخان کردووە.
تەنیا بۆ بەرهەمهێنانی برنج ئیکۆ سیستەمی زۆر ناوچەی تەخت کراوە. ئێرل ئێلیس، کە زانایە لە بواری ژینگە لە زانکۆی ماریلاند، دەڵێت: «ئەو خەڵکانەی کە برنج دەکەن، بەنداوی بچووك بچووك دروست دەکەن، ئەمەش هۆکارە بۆ گۆڕینی شێوازی جوڵەی خاك و خۆڵ لەناو ئەو کێڵگە ئاوییانەدا کە بۆ برنج ئامادەکراون. مەبەستیش لەو کێڵگە ئاوییانە ئەوەیە کە شوێنێکی لەبار دروست بکرێ بۆ چاندن و بەرهەمهێنانی برنج، بەمەش زۆربەی ئەو ناوچانە تەخت کراون کە پێشتر دیمەنێکی جوانی سروشتییان هەبووە».
لەم سەردەمەدا، ئێمە هەندێك شوێنی زۆر دەگمەنی سروشتیمان ماوە کە لە باری سادەیی و بێگەردیی خۆیدا مابێتەوە و دەستکاری نەکرابێت، کە هەندێك شوێنن مرۆڤ هیچ کاریگەریی نەکردووەتە سەر. کاپلان دەڵێت: «چەند ناوچەیەکی زۆر کەم ماوەتەوە کە مرۆڤ زەفەری پێ نەبردبێت، بۆ نموونە لە ئەوروپادا، هیچ دارستانێك نادۆزیتەوە دارێکی گەورەی وشکبووی لێ کەوتبێت کە ئەو دارە خۆی سروشتییانە لە شوێنی خۆی هەڵکەندرابێت و کەوتبێت، زۆر بە دەگمەن شتی وا بەرچاو دەکەوێت».
لەو کاتەوەی مرۆڤی سەردەم بەرامبەر بە بەشەکانی دیکەی سروشت وەستاوەتەوە، وەك چۆن بەری هەندێك ڕووەك بەدەم باوە بڵاو دەبنەوە، بەو شێوازە دەستیان کردووە بە جوڵە و بڵاوبوونەوە بە سەرتاسەری جیهاندا. مرۆڤی سەردەم ١٢٥٠٠٠ ساڵ لەمەوبەر لە ڕۆژهەڵاتی ناوەڕاستدا جێگیر ببوون، ٥٠٠٠٠ ساڵ لەمەوبەر گەیشتنە ناوچەکانی خوارووی ئاسیا، نزیکەی ٤٥٠٠٠ ساڵ لەمەوبەر گەیشتنە ئەوروپا و ٤٠٠٠٠ ساڵ لەمەوبەر گەیشتە وڵاتی ئوسترالیا و لەنێوان ٣٠٠٠٠ ساڵ بۆ ١٥٠٠٠ ساڵ لەمەوبەر گەیشتنە کیشوەری ئەمەریکا. دوا شوێنی نیشتەجێبوون کە مرۆڤی سەردەم توانی خۆی پێ بگەیەنێت، وڵاتی نیوزلەندا بوو کە نزیکەی ٧٠٠ ساڵ لەمەوپێش مرۆڤی تێ چووە.
بۆ هەر شوێنێکیش کە مرۆڤەکان بۆی دەچوون، ئاژەڵی جیاواز جیاوازیان لەگەڵ خۆیان دەبرد. هەندێك لەو ئاژەڵانە بە مەبەست لەگەڵ خۆیان دەیانبردن، وەك: سەگ و پشیلە و بەراز. هەندێکی دیکەیش بە ڕێکەوت و نائاگایانە لەگەڵ خۆیاندا دەیانگواستنەوە، وەك جرج. ئێلیس دەڵێت: «گواستنەوەی ئەو ئاژەڵانە بۆ ئەو شوێنانەی کە پێشتر ئەو ئاژەڵانە لەوێ بوونیان نەبووە لەو ناوچانە، بۆتە کارەسات. چونکە ئیکۆ سیستەمی هەر ناوچەیەك، هاوسەنگیی تایبەت بە خۆی هەیە، زۆر بەتایبەتی وەریگرتووە. ئەگەر هاتو جۆرە ئاژەڵێکی

باڵندەی دۆدۆ کە توانای فڕینی نەبووە، بە هۆی ڕاوکردنەوە کۆتایی پێ هاتووە

دیکەت خستە ناو ئەو ئیکۆ سیستەمەوە، ئەوە لەوانەیە کاریگەریی لاوەکیی هەبێت بۆ سەر ئەو ئیکۆ سیستەمە. بەتایبەت بۆ هەندێك ئاژەڵی وەك جرج، کاریگەرییەکی یەکجار گەورەیان هەیە. چونکە هەر جۆرە ئاژەڵێکی دیکە کە لەناو خاکدا لە تەنیشت جرجەوە، لانە بکات، یان لەو شوێنانەدا لانە بکات کە جرج بتوانێت زەفەری پێ ببات، ئەوە ئەو جۆرە ئاژەڵە تێدا دەچێت و نامێنێت. لەلایەکی دیکەیشەوە هەڵبەتە ئێمە، بەش بە حاڵی خۆمان، زۆر چاك دەتوانین ئاژەڵەکانی دیکە لەناو ببەین. زۆر جۆری ئاژەڵ هەن کە تا دوا دانەیان مرۆڤ لەناوی بردوون و بنبڕی کردوون، بۆ نموونە باڵندەی ناسراو بە دۆدۆ، دوا بینینی ئەو جۆرە باڵندەیە، لە ساڵی ١٦٦٢ تۆمار کراوە.

بەهەمانشێوە جۆری مانگای دەریایی ستێلەر، دواجار لە ساڵی ١٧٦٨دا بینراوە. ئاسکەکێوی بلوبەك، دواجار لە دەوروبەری ساڵی ١٨٠٠ دا بینراوە، کۆتری شینی مۆریتیوس، دواجار لە ساڵی ١٨٢٦دا بینراوە، ئاسکە گەورەی ئەوك، دواجار لە ساڵی ١٨٥٢دا بینراوە، ڕێوی ئاویی مینك، دواجار لە دەوروبەری ساڵی ١٨٦٠دا بینراوە، گورگی دورگەکانی فۆلکلاند، دواجار لە ساڵی ١٨٧٦دا بینراوە، کۆتری ناسراو بە پاسینجەر، دواجار لە ساڵی ١٩١٤دا بینراوە، سەگی دەریایی مۆنك-ی ناوچەی کاریبی، دواجار لە ساڵی ١٩٥٢دا بینراوە. ئەمانە و چەندەها جۆری دیکەی ئاژەڵەکان لەبەر چاوماندا بە یەکجاری نەماون و کۆتاییان پێهاتووە. ڕێرەوی کۆچکردنی مرۆڤ لە سەرتاسەری جیهاندا، هاوتابووە بە لەناوچوونی بەرە بەرەی ئاژەڵە گەورەکان. لەگەڵ ئەوەشدا هێشتا گفتوگۆ هەیە لەسەر هۆکاری لەناوچوونی ئەو ئاژەڵە گەورانە، بەڵام زۆربەی لێکۆڵینەوەکان پەنجە بۆ مرۆڤ ڕادەکێشن وەك هۆکاری سەرەکی بۆ لەناوچوونی ئەو ئاژەڵانە. کاپلان دەڵێت: «بە ڕاستی من وا بیر دەکەمەوە کە مرۆڤەکان هۆکارێك بووبن بۆ کەمکردنەوەیەکی تەواوەتی ڕێژەی ئاژەڵە زەبەلاحەکان و لەناوچوونیان».

بۆ نموونە، پانزدە هەزار ساڵ لەمەوبەر، مرۆڤەکان لە ناوچەی ڕۆژهەڵاتی سیبیریاوە توانییان بگەنە کیشوەری ئەمەریکای باکور، کاتێکیش مرۆڤەکان گەیشتنە ئەوێ، وەك بیڵ ڕودیمان لە زانکۆی ڤێرجینیا دەڵێت: «بە ڕێژەیەکی زۆر، نەمانی ئاژەڵە گەورەکان لە ماوەیەکی زۆر کەمدا ڕووی دا! تاکە هۆکاری ئەو ڕێژە زۆرەی لەناوچوونی تەواوی ئەو ئاژەڵانە، دەبێت شتێکی تازە بووبێت لەو سەردەمەدا، ئەوەندەی ئێمەش بزانین، تاکە شتی تازەش کە ڕووی داوە لەو ناوچە و سەردەمەدا، پەیدابوونی مرۆڤ بووە لەو کیشوەرەدا». ڕودیمان دەڵێت: «لە دەشتەکانی ڕۆژئاوای ئەمەریکا، چەندەها جۆری جیاوازی ئاژەڵی تێدا ژیاوە و زۆر لە ناوچەکانی ئەمڕۆی وەك باخی سروشتی سارینگێتی کیشوەری ئەفەریقا دەوڵەمەندتربووە لە جۆری جیاواز جیاوازی ئاژەڵەکان. ڕۆژئاوای ئەمەریکا شوێنێکی زۆر سەرسوڕهێنەربووە لەو سەردەمەدا، بێجگە لە ئاژەڵەکانی وەك ماموس و ماستەدۆن، واتە پڵنگی کەڵبە درێژی سایبەر توس، ئەسپ، حوشتر، ئاژەڵی سلۆس-ی گەورەی زەوی و چەندەها جۆری دیکەی جیاوازی ئاژەڵەکانی لێ ژیاوە، کە هەموویان لەناوچوونە و نەماون. باشترین ئامارگیری لێکۆڵینەوە زانستییەکان وا نیشان دەدات کە لەناوچوون و نەمانی ئەو ئاژەڵانە دەوروبەری ١٥٠٠٠ ساڵێك لەمەوپێش بووە، واتە ئەو کاتانەی کە مرۆڤ گەیشتۆتە ئەو ناوچانە.

ئەمڕۆ زۆربەی ناوچەی ڕۆژئاوای ئەمەریکا، چۆڵەوانییە و ئەوەندە ئاژەڵی لێ ناژی. ئەو ناوچەیەی ڕۆژئاوای ئەمەریکا زۆر جیاوازە لە سەردەمی ١٢٥٠٠٠ ساڵ لەمەوبەر.

لەناوبردن و لابردن و کۆتاییهێنان بە ئاژەڵە گەورەکان لەلایەن مرۆڤەکانەوە، کاریگەرییەکی زۆر ئاشکرای هەبووە لەسەر سروشتی هەموو سوچ و قوژبنێکی ئەو ناوچەیە. کاپلان دەڵێت: «زۆر لە ناوچەکانی ڕۆژئاوای ئەمەریکا نیمچە کراوە بوون، بە هۆکاری ئەو ئاژەڵە گەورانەی کە لەو ناوچانەدا دەژیان و ڕێگەیان بۆ ئاژەڵەکانی دیکەیش دەکردەوە کە باشتر تێکەڵاوی ئاژەڵەکانی دیکە ببن و ببن بە بەشێك لە سروشتی ئەو ناوچەیە. زۆر گرنگە ئێمە لەوە تێبگەین کە ئاژەڵە هەمەجۆرەکان، کاریگەرییان هەیە لەسەر شێوە و شێوەدان بە سروشتی ناوچەیەك. ئەو ئاژەڵە گەورانە درەختە بچووکەکانیان

کەللەسەری مرۆڤ لە جۆری هیۆمینیدی کە لە کیشوەری ئەفەریقا هەبوون

کەللـەسەری هۆمۆئیرەکتەس لە ڕۆژهەڵاتی ئاسیا

ئێسکەپەیکەری ماموس

دەشکانەوە و ڕێرەویان لە ناوچەکەدا دروست دەکرد و ئەمەش وای دەکرد کە ناوچەکان کراوە بن، هەڵبەتە نەك وەك مرۆڤەکان کە ئاگریان بەکاردەهێنا بۆ ئەو مەبەستە، بەڵکو سروشتی ژیانکردنی ئەو ئاژەڵە گەورانە کاریگەری خۆی هەبووە بۆ سەر دروستکردنی سروشتێکی کراوە لە هەر ناوچەیەکدا».

جیهانی ئاوی

ئێمە ژیانی ناو ئۆقیانوسەکانیشمان بە ڕێژەیەکی یەکجار زۆر کەم کردۆتەوە. بە گوێرەی ئەو ڕاپۆرتەی کە لە ساڵی ٢٠١٠دا دەرچووە، ئاستی ڕاوەماسی لە وڵاتی بەریتانیا، ١٧ بەرامبەر ئاستی ڕاوەماسی دەیەی ١٨٨٠ زیاتربووە لە گرتنی هەمان ڕێژەی ماسی. بە گوێرەی ئامارگیری وڵاتە یەکگرتووەکان، زیاتر لە نیوەی کەنارە دەریاکانی جیهان، ڕێژەی ڕاوکردنی ماسی تێیاندا لە سنوری خۆی تێپەڕیوە.

ڕاوکردنی نەهەنگەکانیش بۆتە هۆیکارێکی دیکە بۆ گۆڕینی سروشتی ئۆقیانووسەکان بە یەکجاری. لە سەرتاسەری سەدەی بیستەمدا، بە هۆی ڕاوکردنەوە، چەندین جۆری جیاوازی نەهەنگ، گەیشتنە سنوری نەمان و تا ئێستاش ڕێژەی ئەو جۆرانە بە گوێرەی پێویست زیادیان نەکردووەتەوە بۆ ڕێژەیەکی تەندروست، واتە بۆ ڕێژەیەك کە مەترسی نەمانیان لەسەر کەم بێتەوە. وێڕای ئەوەیش کە ڕێژەی ڕاوکردنی جۆری نەهەنگەکان خراونەتە ژێر چاودێری نێودەوڵەتییەوە. بە گوێرەی ئامارگیرییەکان، ڕێژەی نەهەنگەکان زۆر لەوە زیاتر بووە کە ئەمڕۆ هەیە. لە کاتێکدا ڕێژەی نەهەنگی هەمپباك یەك ملیۆن و پێنج سەد هەزار بووە وەختی خۆی، ئێستا تەنیا ١٠٠ هەزاریان لێ ماوەتەوە لە سەرتاسەری جیهاندا. بەهەمانشێوەش جۆرە نەهەنگەکانی دیکەی وەك: مینك، بەوهێد، سپیرم، ڕێژەکانیان بە تەواوی کەمی کردووە بە هۆی ڕاوکردنەوە.

لەلایەکی دیکەیشەوە، ئێمە کەش و هەوای زەویمان گۆڕیوە. لە سەرەتای ساڵی ٢٠١٣دا، ڕێژەی گازی دوانۆکسیدی کاربۆن لە بەرگەهەوای زەویدا، گەیشتە ٤٠٠ بەش بۆ هەر ملیۆن بەشی هەوای زەوی. لە دوا ملیۆن ساڵی تەمەنی زەویدا، زەوی خۆمان بۆ یەکەمجارە ڕێژەی گازی دوانۆکسیدی کاربۆن بگاتە ئەو ڕێژەیە. بە گوێرەی لێکۆڵینەوە زانستییەکان دوا سنووری ئەو ڕێژەیە نابێت لە ٣٥٠ بەش بۆ هەر ملیۆنێك تێ بپەڕێت لە بەرگەهەوای زەویدا، بەڵام لە سەرەتای ساڵی ٢٠١٣ ئێمە ئەو سنورەمان تێپەڕاند کە ١٢٥٠٠٠ ساڵ لەمەوبەر ئەو ڕێژەیە ٢٧٥ بەش بووە بۆ هەر ملیۆنێك بەش لە هەوا. زۆربەی زۆری ئەو زیادبوونەش دەگەڕێتەوە بۆ سوتاندنی نەوت و سووتەمەنییە ژێر زەمینییەکان لەلایەن مرۆڤەوە. دەشگەڕێتەوە بۆ لەناوبردنی دارستانەکان لە سەرتاسەری جیهاندا کە ملیۆنان ساڵە، دارستانەکان، یارمەتیدەرێکی زۆر کاریگەربوون لە کەمکردنەوەی ڕێژەی دوانۆکسیدی کاربۆن لە بەرگەهەوای زەویدا.

کاریگەری زۆربوونی گازی دوانۆکسیدی کاربۆنیش ڕاستەوخۆ لە ناوچە بەستەڵەکەکانی سەر زەوی دەرکەوتووە. لە سەرتاسەری جیهاندا ڕووبارە بەستەڵەکەکان دەکشێنەوە دواوە و لێیان کەم دەبێتەوە و لە هەندێك شوێنیشدا ئەو ڕووبارە بەستەڵەکانە بە تەواوی نەماون. لێژنەی لێکۆڵینەوە لە بەفر و بەستەڵەکی زانکۆی کولۆرادۆ لە ویلایەتە یەکگرتووەکانی ئەمەریکا، ئامارگیری لەسەر زیاتر لە ١٣٠٠٠٠ ڕووباری بەستەڵەك کردووە لە سەرتاسەری جیهاندا. لەگەڵ ئەوەشدا کە هەندێك لەو ڕووبارە بەستەڵەکییانە گەشەیان کردووە، بەڵام زۆربەیان کەمیان کردووە. لەو ئامارگیرە کە کراوە دەرکەوتووە بۆ هەر ڕووبارێکی بەستەڵەك کە گەشەی کردووە، زیاتر لە ١٠ ڕووباری بەستەڵەك هەڵکشاون و کەمیان کردووە لە سەرتاسەری جیهاندا. لە ساڵی ١٩١٠دا نزیکەی ١٥٠ ڕووباری بەستەڵەکی هەبووە لە ناوچە سروشتییەکانی مۆنتانادا، بەڵام ئەمڕۆ تەنیا ٣٠ دانەیان ماوەتەوە. لە ساڵی ٢٠٠٩دا ڕووباری بەستەڵەکی شۆکەڵتایا لە وڵاتی بۆلیڤیا، کە ڕۆژگارێك بەرزترین شوێنی خلیسکێنەی سەر بەفر بووە لە جیهاندا، بە تەواوی نەما. سەهۆڵی لوتکەی بەستەڵەکی باکور و باشوری زەوی، پارچە پارچە لێیان دەبێتەوە و دەتوێنەوە، هەندێك لەو پارچە بەستەڵەکییانە بە ئەندازەی شارێکی گەورەن. بە ئەندازەی شارێك لە پارچە بەستەڵەك لێیان دەبێتەوە و بەرەو ناوجەرگەی ئۆقیانوسەکان کێش دەبن و دەتوێنەوە. لە مانگی ٧ی ساڵی ٢٠١٣دا پارچەیەکی بەستەڵەك بە ئەندازەی هەموو شاری نیویۆرك دەبوو،

ئێسکەپەیکەری مانگای دەریایی ستێلەر

نزیکەی ٣٠ کیلۆمەتر لە دورگەی پین-ی بەستەڵەکی ئەنتارتیکا جودا بۆوە. لە کاتێکدا کە شریتەکەی ژیان هەڵدەکەینەوە و قۆناغ بە قۆناغ ئەو کاریگەرییانەی کە مرۆڤ هەیبووە دەیانسڕینەوە، لە سەردەمێکدا دەگەینە ئەو قۆناغەی کە چی دیکە کاریگەری مرۆڤ نەماوە بۆ سەر زەوی. ئێستا با هەر بۆ خۆشی شتێکی دیکە بکەین، با بە تەواوی ڕەگەزی هۆمۆ ساپیان کە ئێمەین، بە تەواوی لابەرین. وا بیهێنە بەر چاوت کە ١٢٥٠٠٠ ساڵ لەمەوبەر ئەو ڕێژە کەمەی باپیرانمان لە ڕۆژئاوای ئەفریقا، بە کارەساتێك هەموویان لەناوچوون. کارەساتی وەك، بڵاوبوونەوەی ڤایرۆسێکی کوشندە، یان کارەساتێکی دیکەی سروشتی. ئێستا با ئەو شریتی مێژووەی ژیان کە هەڵمان کردۆتەوە، دیسانەوە لێی بدەینەوە، داخۆ جیهانی ئەمڕۆمان چۆن دەبێت بێ بوونی مرۆڤ؟

لە هەندێك بوارەوە، وەڵامی ئەو پرسیارە ڕوون و ئاشکرایە، ئەویش ئەوەیە کە جیهانەکەمان وەك جیهانێکی ١٢٥٠٠٠ ساڵ لەمەوپێش دەبوو. زانای زەویناس جان سالاسییویکز لە زانکۆی لێستەر لە بەریتانیا دەڵێت: «لەو هەلومەرجانەدا، ئێمە ژینگەیەکی بایۆسفێری بەردەوامان دەبوو کە زۆر سەختە بتوانین بە تەواوی بیر لە هەموو کاریگەرییەکانی بکەینەوە، کاریگەری مرۆڤ زۆر بەربڵاوبووە و لە هەندێك کاتیشدا ناڕاستەوخۆ بووە.

بۆیە پێویستە زۆر لەو کاریگەرییە ناڕاستەوخۆیانەش لاببرێن نەك تەنیا هەندێك کاریگەریی ئاشکرا، بەڵام لەگەڵ ئەوەشدا، دەتوانین چەند شتێك پێشبینی بکەین، شتی وەك، بوونی دارستانی زۆر زۆرتر، بوونی دەشتایی وەك دەشتی ساڤانا، ئەمانە سەرتاسەری هەموو زەویی دەگرتەوە. نەبوونی جادە و ڕێگەوبان، نەبوونی کێڵگە و شارۆچکەکان». لەلایەکی دیکەیشەوە سەر زەوی پڕ دەبوو لە ئاژەڵە گەورەکان و دەریاکانیش پڕ دەبوو لە نەهەنگ و ماسی.

بەڵام ڕودیمان وای بۆ دەچێت کە ئەو شێوازە سروشتە بەو جۆرە بەردەوام نەدەبوو. ئەگەر مرۆڤ لە ئارادا نەبوایە و ١٢٥٠٠٠ ساڵ لەمەوبەر کۆتاییان پێ بهاتایە، ئەوە ئێستا ئێمە کەوتبووینە ناو قۆناغێکی دیکەی بەستەڵەکەوە. چینە سەهۆڵییەکان و ڕووبارە بەستووەکان زیادیان دەکرد و چەرخی بەستەڵەك دەبوو.

ئێسکەپەیکەری باڵندەی دۆدۆ

سەرەتا ئەو بۆچوونەی ڕوودیمان زۆر ڕەخنەی لێ گیرا، بەڵام ئێستا، دوای زیاتر لە دە ساڵ تێپەڕبوون بەسەر ئەو بۆچوونەدا، زۆربەی زاناکانی کەشوهەوا لەگەڵ ئەو بۆچوونەدان و بڕوایان وایە کە بە گوێرەی ئامارگیرییەکان و دۆزینەوەکان، دەبوو ئێستا ئێمە لە قۆناغێکی بەستەڵەکیدا بژین.

ڕودیمان دەڵێت: «ئەگەر کاریگەرییەکانی مرۆڤ بسڕیتەوە لەناو بەرگەهەوای زەویدا، ڕێژەی بەستەڵەك و بەسەهۆڵبوونی دەریا و ئۆقیانووسەکان زۆر بەربڵاوتر دەبوو وەك لەوەی کە ئێستا هەیە. ڕێژەی دارستانەکانی ناوچەی سیبیریا و سەرووی وڵاتی کەنەدا بە تەواوی کەمی دەکرد و چینی سەهۆڵ لەو شوێنانەدا گەشەی دەکرد. ئەوەش زیاتر لەبەرئەوە دەبوو کە ئێمە لە سەرەتایەکی زۆر زووی چەرخێکیی دیکەی بەستەڵەکیدا دەبووین».

لەوانەشە بەو شێوازە نەبوایە، بەبێ بوونی ئێمە، لەوانەیە جۆرێکی دیکەی مرۆڤەکان کە بوونیان هەبووە وەك نیاندەرتاڵەکان یان هۆمۆئیرەکتەس یان ئەو جۆرانەی کە تا ئێستا بە باشی نەناسراون، گۆڕانکارییان بەسەردا هاتبا و گەشەیان کردبا و شکڵ و شێوازێکی تایبەتیی دیکەیان بدایە بە ئیکۆسیستەمی زەوی.

تاتێرسال زۆر بە گومانە سەبارەت ئەو بابەتە و دەڵێت: «دوای ئەوەی کە

مرۆڤی سەردەم ١٢٥٠٠٠ ساڵ لەمەوبەر لە ڕۆژهەڵاتی ناوەڕاستدا جێگیر ببوون، ٥٠٠٠٠ ساڵ لەمەوبەر گەیشتنە ناوچەکانی خوارووی ئاسیا، نزیکەی ٤٥٠٠٠ ساڵ لەمەوبەر گەیشتنە ئەوروپا و ٤٠٠٠٠ ساڵ لەمەوبەر گەیشتنە وڵاتی ئوسترالیا و لەنێوان ٣٠٠٠٠ ساڵ بۆ ١٥٠٠٠ ساڵ لەمەوبەر گەیشتنە کیشوەری ئەمەریکا. دوا شوێنی نیشتەجێبوون کە مرۆڤی سەردەم توانی خۆی پێ بگەیەنێت، وڵاتی نیوزلەندا بوو کە نزیکەی ٧٠٠ ساڵ لەمەوپێش مرۆڤی تێ چووە

کەللـەسەری مرۆڤی نیاندەرتاڵ لە بەشی لای ئەوروپا

کەللـەسەری مرۆڤی هۆمۆساپیان کە لە ئەفەریقا هەبوون

یەکێك لەو جۆرانە توانی دابمەزرێت، ئایا ئەوانیش بە شوێن پێکانی ئێمەدا دەڕۆیشتن؟، ئایا ئەوانیش دەبوون بە جێنیشنی تەواوەتیی ئێمە، واتە ئەو چارەنووسەی کە ئێمە بۆ جیهانمان هێناوە، ئایا هەمان چارەنووس دەبوو بۆ جیهانەکەمان ئەگەر جۆرێکی دیکەی مرۆڤ وەك ئێمە گەشەی کردبا؟ نا.. من وای بۆناچم». لەگەڵ ئەوەشدا گفتوگۆ و بیروبۆچوونەکان لەو بارەیەوە، زۆر بەتام و بەچێژتر دەبێت لەو بارەیەوە.

دایـڤـد گـریـنـسـپـوون کـە زانـای ئەستڕۆبایۆلۆژییە لە مۆزەخانەی زانستیی سروشتیی کۆلۆرادۆ دەڵێت، «ئەو بیرۆکەیەش هەیە کە بیرۆکەیەکی تایبەتە و بە تێکەڵاوبوونی ئیڤەلویشنی ناسراوە، ئەمەش بەو مانایە دێت کە ئەگەر ئێمەش نەبووینایە، جۆرێکی دیکە دەهاتە کایەوە و هەمان شتی دەکـرد کە ئێمە کردوومانە. کاری هەڵبژاردنی سروشتی لەژێر فشاری هەلومەرجی ژیاندا، جۆرەکانی دیکەی ناچار دەکرد کە بە هەمان قۆناغەکانی ئەو شێوازە پەرەسەندنەدا بڕۆن کە ئێمە پێیدا ڕۆیشتووینە. هەلومەرجەکان، کۆمەڵە کاردانەوەیەکیان دروست دەکرد بۆ جۆرەکانی دیکە کە چەند پەیوەندیەکی نێوان تایبەتمەندییەکانی وەك ئـەنـدازەی گـەورەیـی مێشك، زمـان، بیرکردنەوەی سومبوڵی و داهێنانی کشتوکاڵیشیان کردبا. ئەگەر سیناریۆکە تەنیا ئەوە بێت کە جۆری هۆمۆساپیان نەمابان، ئەوە لەو کاتەدا دەبینین کە هەلومەرجەکانی دیکە وەك خۆیان دەبوون و دەبووە هێنانە کایەی جۆرێکی لەیەکچووی وەك جۆری ئێمە. هەڵبەتە ڕێك وەك ئێمە دەرنەدەچوون، ئەوەش لەبەر بوونی ڕێژەیەکی زۆری ڕێکەوتە جیاوازەکان و لەوانەیە ئەو شێوازە پەرەسەندنەی ئەو جۆرە پێیدا دەڕۆیشت کە جێنیشینی ئێمە دەبـوون، کاتێکی زۆرتـری پێ چووبا تا دەگەیشتنە هەمان ئاستی ئێستای ئێمە و جیهانەکەمان».

بە کورتی، هەموو ئەو شتانەی کە ڕووی داوە، لەوانە بوو بە جۆرێك یان شێوازێکی دیکە ڕووی دابایەوە. لەوانەیە ئەم شێوازەی کە ئێستای زەوی تێدایە، لەگەڵ شوێنی ئێمەدا، شتێکی حەتمی بێت. تەنانەت ئەگەر بوونی ئێمەش لەناو هاوکێشەکاندا لابرێ و هەموو دارستانەکان دووبارە وەك خۆیان لێ بکرایەتەوە و هەموو ئاژەڵە گەورەکان زیندوو کرابایانەوە، لـەمـاوەی دەوروبـەری سـەد هـەزار ساڵێکدا، ئەو پێشکەوتنە، ئەو هەڵانە و ئەو شێواندنەی ئێمە بەسەر زەوی و ئیکۆسیستەمی زەویمان هێناوە، وەك خۆی هاتبایەتە کایەوە. گرینسپوون دەڵێت، «خۆزگە من توانای ئەوەم دەبـوو کـە توانـیـبـام چارەنـووسـە جیاوازەکانی دیکەم بەدی کردبا کە چۆن دەبوون».

لە ئینگلیزییەوە: گۆران دیراك

سەرچاوە:
New scientist ،November 16 – 22, 2013 No 2943

سەگ کۆنترین هاوڕێی مرۆڤ

وەرگێڕان و ئامادەکردنی: هەورامان وریا قانع

سەگ ئاژەڵێکی شیردەرە و یەکێکە لەو گیانەوەرانەی کە مرۆڤ لە دێر زەمانەوە ماڵیی کردووە. زۆرجار بەوە وەسف دەکرێ کە بەوەفایە و لەنێو گیانەوەراندا نازناوی "باشترین هاوڕێی مرۆڤ"ی وەرگرتووە. ئەم نازناوە لەوەوە هاتووە کە سەگ توانایەکی زۆر گەوەری هەیە بۆ ناسینەوەی خاوەنەکەی، گەرچی ماوەیەکی زۆریش لێی دوور بکەوێتەوە. سەگ سەر بە خێزانی سەگەلە کە لە گورگ و چەقەڵ و ڕێوی-ش دەگرێتەوە. هیچ شیردەرێکی دیکە لەسەر ڕووی زەوی نییە، وەك سەگ شێوەو قەبارەو کێش و درێژی و ڕەنگ و سیفەتی جیاوازی هەبێت، وەك ئەوەی کە سەگ هەیەتی.
ئەم جیاوازییانە لە ڕەچەڵەکێکەوە بۆ ڕەچەڵەکێکی دیکە جیاوازە و لە جیهاندا نزیکەی ٤٠٠ ڕەچەڵەکی سەگ هەیە. ئەم ژمارەیەش ڕۆژلەدوای ڕۆژ لە زیادبووندایەو مرۆڤ بەردەوامە لەسەر دۆزینەوە یان دروستکردنی ڕەچەڵەکی تازە، تاکو لە پێشانگاکانی نمایشکردنی جوانی و پێشبرکێ وەرزشییەکان و پاسەوانی خانووبەرەو کاری جەنگی و پۆلیسی و دەیان کاری قورسی دیکەدا بەکاریان بهێنێت.
هەندێ لە زانایان پێیان وایە سەگ لە ڕەچەڵەکی ئەو گورگانەیە کە لە ئەوروپا و ئاسیا و باکوری ئەمریکادا هەبوون، گوایە گورگ لە نیوە گۆی باکوری زەوی، پێش زیاتر لە ١٢ هەزار ساڵ لەمەوبەرەوە، لە گوندەکانی ئەو سەردەمەدا ژیاون و بە شوێن خۆراکدا گەڕاون. هەندێکی دیکە پێیان وایە سەگ لە ڕەچەڵەکی گورگی ئاسیاییە، ئەمە ئەو کاتە بووە کە مرۆڤی سەردەمی چاخی بەردین بەچکەی گورگی لای خۆی هێشتووەتەوەو بەخێوی کردووە، پاشان دوای تێپەڕینی چەندین نەوە ماڵی کراون و بوون بە سەگ کە لە هێز و پێکهاتەی جەستەیی و شێوەی ددانیدا

له باوانی چووه. له ناوچەی سیبیریا ژمارەیەك بە بەردبوو دۆزراونەتەوە، ئاماژە بۆ بوونی چەند ئاژەڵێکی لە سەگ چوو دەکەن کە لەگەڵ مرۆڤی ئەو ناوچەیەدا ژیاون، تەمەنی ئەو بە بەردبووانە بۆ زیاد لە ٦٠ هەزار ساڵ لەمەوبەر دەگەڕێتەوە. هەروەها هەندێ ئاماژەی دیکە هەیە ئەوە دەسەلمێنن کە سەگی ماڵی لە ناوچەیەکی بەرفراواندا بوونیان هەبووە کە لە بەریتانیا و ئەڵمانیا و سویسراوە درێژدەبێتەوە بۆ خۆرهەڵاتی ناوەڕاست. واتە لە زەمەنی چاخی بەردینی نوێ کە لە ٩٠٠٠ ساڵ پێش زاینەوە دەست پێدەکات. هەندێ زانای دیکە پێیان وایە بنەچەی سەگ لە گورگی ڕەنگ بۆری خۆڵەمێشییەوە پەیدابووە. جیاوازییەکەیان ئەوەیە سەگ توانیویەتی زاڵ بێت بەسەر ترسیدا لە مرۆڤ و توانیویەتی لەگەڵیدا بژی و ماڵی ببێت. بەم شێوەیە سەگ بە هۆی بوونی لە شار و گوندەکاندا، توانیویەتی بە ئاسانی خۆراك و پەناگای دەست بکەوێت و لەسەر پاشماوەی خۆراك یان لەسەر ئەو خۆراکەی مرۆڤ خستویەتیە بەردەمی بژی، لێرەوە بنەچە یان ڕەچەڵەکی ئەسڵی سەگ، گورگە و ماڵی کراوە.

سەگ و فیرعەونەکان

وێنەو شوێنەوارە میسرییەکان ئەوە دەسەلمێنن کە فیرعەونەکان بایەخیان بە سەگ داوە و ڕێزیان لێ گرتووە. ئەم وێنانە ئاماژە بۆ بوونی ڕەچەڵەکی ڕەسەن و پاکی سەگ دەکەن، وەك تانجی. واتە ڕەچەڵەکێك کە تێکەڵ یان دووڕەگ نەبێت. فیرعەونەکان سەگیان بۆ ڕاوکردنی کەمتیار و ئاژەڵەکانی دیکە و پاس-یش بەکارهێناوە، بگرە لە جەنگ و شەڕو شۆڕەکانیشدا بەکاریان هێناوە. سەگی فیرعەونی بە یەکێك لە ڕەچەڵەکە هەرە کۆنەکانی سەگ دادەنرێ لە جیهاندا. وێنەی ئەو سەگانە لەسەر دیواری گۆڕستانی فیرعەون "ئەنتیفا ی دووەم" دۆزراونەتەوە کە مێژووەکەی بۆ ٢٣٠٠ ساڵ پێش زاین دەگەڕێتەوە. سەگی فیرعەونی لووس و خز بووە، بەرزییەکەی نزیکەی ٥٣ تا ٧٠ سانتیمەتر بووە، کێشی لە نێوان ١٥ بۆ ٢٣ کیلۆگرام بووە. تووکێکی کورتی بریسکەداری هەبووە، ڕەنگی زەرد یان سووری تۆخ بووە. سەری پەنجەکانی پێی، ڕەنگیان سپی بووە. لەسەر سنگی، پەڵەیەکی سپی هەبووە لە ئەستێرە چووە. هەروەها کۆتایی کلکی کە لە شێوەی قامچیدا بووە ڕەنگی سپی بووە. زۆربەیان لە سەروو و ناوەڕاستی دەموچاویانەوە هێڵێکی سپیان هەبووە. سەگی فیرعەونی کاتێ توڕە بووە یان هەڵچووە، ڕەنگیان سوور داگەڕاوە. واتە ڕەنگی لووت و هەر دوو گوێچکە قووتەکەی دەگۆڕران بۆ ڕەنگێکی پەمەیی تۆخ. سەگی فیرعەونی بەوە بەناوبانگ بووە کە لە کاتی ڕاوکردندا هەردوو هەستی بۆنکردن و بینینی زۆر بەهێز بووە، بەخێراییەکی زۆر ڕایکردووەو قەپاڵی بێئەندازە بەهێز بووە.

سەگی ماڵی

سەگ لە دێر زەمانەوە بۆ زۆر مەبەست بەکارهێنراوە، بۆ هەر مەبەستێك، ڕەچەڵەکێکی تایبەت لە سەگ بەکارهێنراوە کە تەواو لەگەڵ مەبەستەکەدا گونجاوە. بۆ نموونە ئەو سەگانەی کاری پاسەوانی دەکەن، بەوە ناسراون زۆر بە وەفا و زیرەك و چاوکراوەن و توانایەکی زۆریان هەیە بۆ شەونخونی و نەنووستن. هەروەها گەرچی زۆر برسی یان تینوویان بێت، لەگەڵ ئەوەشدا ڕازی نابن هیچ جۆرە خۆراکێك یان خواردنەوەیەك لە خەڵکانی نامۆو نەناسراو وەربگرن. سیفەتێکی دیکەی ئەم جۆرە سەگانە ئەوەیە بە ئاسانی مەشق و ڕاهێنانیان پێ دەکرێ و دەنگێکی بەهێز و زلیان هەیە تا خاوەنەکانیان لە هاتنی هەر کەسێکی غەوارە و نەناسراو ئاگادار بکەنەوە. هەرچی سەگی جەنگییە، واتە ئەو سەگانەی لە بەرەکانی جەنگ و لە سەرو بەندی شەڕو شۆڕەکاندا بەکاردەهێنرێن، ئەوا کۆمەڵێ سیفەتی جیاوازیان هەیە، لەوانە جەستەیەکی تۆکمە و پتەویان هەیە، خاوەنی خێراییەکی لەڕادەبەدەرن، توانای بازدان و پەلاماردان و ناسینی ئامانج و جیاکردنەوەو ناسینی دوژمنی هەیە. جگە لەوە دەتوانێ ئەو ئەرکەی پێی سپێردراوە، هەم بە خێراییەکی زۆر و هەم بە بێدەنگی و بێئەوەی دوژمنەکەی هەستی پێ بکات، جێبەجێی بکات.

بەڵام سەگی نمایشەکان، واتە ئەو سەگانەی لە نمایشەکانی جوانیدا بەکاردەهێنرێن، کۆمەڵێ سیفەتی جیاوازیان هەیە، لەوانە قەبارەیەکی بچوك و شێوەیەکی قەشەنگیان هەیە، جەستەیەکی وردیلەو نەرم و نیانیان هەیە. دەنگێکی ناسك و سوکەڵەیان هەیە. ئەم ڕەچەڵەکە لە سەگ، هەست بە جوانی و ناسکی خۆی دەکات، بۆیە لە کاتی ڕۆشتندا، بە لەنجە و لارو عیشوەو ناز و فیزەوە دەڕوات.

ئەو سەگانەی نابیناکان دەبەن بەڕێوە، لە ڕەچەڵەکی "لابرادۆر"ن و نرخیان زۆر گرانە و دوای سێ مانگ لە مەشق و ڕاهێنان، دەتوانن کارەکەیان بەوپەڕی شارەزایی و دڵسۆزییەوە ئەنجام بدەن. دوای ئەو ماوەیە شارەزای ڕێگاکان و نیشانەکانی هاتوچۆو شوێنەکانی پەڕینەوەی پیادەو جێگای نیشتەجێبوونی خاوەنەکانیان دەبن. بگرە شارەزای شوێنەکانی ناو بازاڕو جێگاکانی کڕین و فرۆشتن دەبن. لە هەمووی سەیرتر ئەوەیە ژمارەی ئەو پاسانە دەزانێت کە خاوەنەکانیان دەبێ سواری ببن! هەر بۆیە تەنها باز دەداتە ناو ئەو پاسانەی کە خاوەنەکەی سواری دەبێت! سەیرترین جۆری سەگ لە ڕەچەڵەکی لابرادۆر، ئەو سەگانەن کە توانایەکی باشی مەلەکردنیان هەیەو بۆ ڕزگارکردنی خەڵکانی خنکاو بەکاردەهێنرێن. لەم بارەیەوە گەلێك بەسەرهات و چیرۆك هەیە کە باس لە ئازایەتی و

بوێری ئـەم جـۆرە سەگانە دەكـات. باس لەوە دەكات هەندێ لەو سەگانە خۆیان كردووە بەنێو ئاگردا و منداڵی بچووكیان ڕزگار كردووە. هەندێكی دیكەیان پەلاماری ماری ژەهراویان داوە و كوشتویانە و مرۆڤەكەیان لە مردنی ڕاستەقینە ڕزگار كردووە.
ئەو سەگانەی لە ماڵ و خانووبەرەكاندا بەخێو دەكـرێـن، توانایەكی باشیان هەیە بۆ ناسینەوەی ئەندامانی خێزانی خاوەنەكەی و هـاوڕێ و دۆسـت و برادەرەكانی خێزانەكەی، هەروەها توانایەكی باشیان هەیە بۆ ناسینەوەی خەڵكانی نامۆ و نەناس و نەیار، هەر بۆیە لەگەڵ بینینی ئەو جۆرە كەسانەدا، دەست دەكات بە وەڕین و پەلاماریان دەدات. ئەمە سەرەڕای ئەوە فێركراوە میز و پیسابیەكەی لە دەرەوەی ماڵ یان لە شوێنی تایبەتدا كە بۆی ئامادەكراوە بكات.
هەرچی سەگی پۆلیسییە، ئەوا توانای بۆنكردنی لـە تـوانـانـی بۆنكردنی سەگەكانی دیكە زیاترە و توانایەكی گــەورەی هـەیـە بـۆ جـیـاكـردنـەوەی بۆنەكان لە یەكتری. ئەو كاتێ بۆنی جێ پێی كەسێك دەكـــات، ئـەوا دەتوانێ بۆ ماوەی چەندین كیلۆمەتر دوای ئەو بۆنە بكەوێت و لە بۆنی كەسانی دیكەی جیا بكاتەوە و لێی تێك نەچێت. هەروەها دەتوانێ بۆنی مادده هۆشبەرەكان بكات، ئەگەرچی بە شێوەیەكی زۆر ورد و نهێنی و مەحكەمیش شاررابێتنەوە. ئەم سەگانە هەندێجار لە دادگاكاندا، وەك بەڵگە بۆ ناسین و دۆزینەوەی قاچاخچی و بكوژ و تاوانباران بەكاردەهێنرێن.
سەگی ناو ڕان، یەكێكە لەو فاكتەرە هــەرە سەرەكیانەی بۆ چـاودێـری و پارێزگاریكردن لە مەڕو ماڵات بەكار دەهێنرێن، بە تایبەتی لەو وڵاتانەی لەوەڕگای فـراوان و گەورەیان هەیە. ئاشكرایە ئەم جـۆرە سەگە ڕانـە مەڕ و مـاڵات لە گیانلەبەرە گۆشتخۆرو مەترسیدارەكانی وەك گورگ یان لە دزو جەردەكان دەپارێزێت. هەروەها مەڕ و ماڵاتەكان لەو شوێنانەدا كۆدەكاتەوە كە شوانەكە لە كاتی ڕۆژدا دەستنیشانی دەكات و لەكاتی خۆر ئاوابووندا یان لە كاتی ڕەهێڵەی باران و بەفر باریندا دەیانگەڕێنێتەوە بۆ گەورەكانیان. زۆرجار ئەم سەگانە شوێنی ئەو مەڕ و بزن و مانگایانە دەدۆزێتەوە كە بوون بە ژێر هەرەسی بەفرەوە، ئەمەش وادەكات پێش ئەوەی مرداربنەوە ڕزگار بكرێن.

سەگی نمایش
هەست بە جوانی و
ناسكی خۆی دەكات

لەگەڵ ئەو هەموو جیاوازییەی لە سیفەتی سەگەکاندا هەیە، کەچی هەموویان لە لایەنی تویکارییەوە لەیەك دەچن. سەگ ئێسکە پەیکەرێکی سوکی هەیە و دەکاتە لە ١٠٪ هەموو کێشی. کۆئەندامی ئێسکەپەیکەری هەموویان لە ٣٢١ ئێسك پێکهاتووە. ڕەچەڵەکەکان لە ژمارەی ئێسکی کلکدا لێك جیاوازن. بەڵام قەفەزەی سنگیان لە ١٣ جووت پەراسوو پێکهاتووە، بڕبڕەی پشتیان لە ٧ بڕبڕەی مل و ١٣ بڕبڕەی سنگ و ٧ بڕبڕەی لۆکەیی و ٣ بڕبڕەی سمت پێکهاتووە. لە هەر یەکێك لە دوو پێیەکەی دواوەیدا، چوار چڕنوك و چوار پەنجە هەیە. تووتەڵە سەگ ٢٨ ددانی شیریی هەیە و دوای شەش مانگ ئەو ددانانەی گۆڕانیان بەسەردا دێت و ژمارەیان دەبێتە ٤٢ ددان.

زۆربوون

سەگ بە هۆی بەهێزیی هەستی بۆنکردن و هەستی بیستنەوە، دەتوانێ ناوچەیەکی پان و بەرفراوان لە گورگ و ئاژەڵە دڕندەکانی دیکە بپارێزێت. هەندێ جۆری سەگ هەیە دەتوانێ ئەو دەنگانە ببیسێ کە مرۆڤ ناتوانێ بیانبیسێت، بۆ نموونە سەگ دەتوانێ لە دووری ٤٠ پێوە گوێی لە دەنگی چرکە چرکی سەعات بێت. دێڵ و گەماڵ، ساڵانە لە دوو مانگی جیاوازدا، شوبات و ئەیلول، واتە لە بەهار و پایزدا، جووت دەبن. ئارەزووی جووتبوون لای دێڵە سەگ لەو دوومانگەدا پەیدادەبێت و نزیکەی ١٠ بۆ ٢٠ ڕۆژ دەخایەنێت. وا باشترە لە ڕۆژانی یەکەمی دەرکەوتنی ئارەزووەکەیدا نەبرێتە لای گەماڵەکە، بەڵکو دوای ٧ بۆ ١٣ ڕۆژ لە دەرکەوتنی ئارەزووەکەی ئینجا ببرێتە لای گەماڵێك. گەماڵ لە تەمەنی نۆ مانگیدا دەتوانێ کاری جووتبوون لەگەڵ دێڵدا ئەنجام بدات و دەتوانێت لە هەر کات و ساتێکی ساڵدا بێت بەو کارە هەستێت. واتە نێرەیەکی پێگەیشتوو دەتوانێ برواتە لای هەر مێیەیەك و جووت ببێت لەگەڵیدا. نێرەی سەگ لەکاتی جووتبووندا جیاوازی ناکات لە نێوان دایك یان خوشك یان هەر مێیەیەکی دیکە، بەڵام لەگەڵ ئەوەشدا هەندێ نێرە پەیوەندییەکی دەروونی و سێکسی لەگەڵ مێیەکاندا دروست دەکات کە ئەگەر لەبەر هەر هۆیەك بێت، لەوانە مردن یان گواستنەوە، لێك دوورکەونەوە، ئەوا هەڵسوکەوتی دووچاری شپرزەیی و دڵەڕاوکێ دەبێت.

بەڵام دێڵەسەگ، وەك ئاماژەمان پێدا لە ساڵێکدا تەنیا دوو جار ئامادەی جووتبوون دەبێت و تێیدا ئارەزووی سێکسی بۆ هەر نێرەیەك، دەگاتە ڕادەیەکی زۆر بەرز. ئیدی ئەوەی دەمێنێتەوە لە ساڵەکە، تێیدا حەز بە هیچ جۆرە حەزو ئارەزوویەکی سێکسی ناکات. لە هەندێ حاڵەتی زۆر دەگمەن و نـاوازەدا، دێڵەکە بۆ جاری سێیەم ئارەزووی سێکسی دەجوڵێت و حەز بە جووتبوون دەکات. وەلێ ئەم حاڵەتە زۆر بە کەمی ڕوودەدات. هەندێجار لە هەردوو وەرزی هاوین و زستانیشدا ئـارەزووی جووتبوون دەکـاتـەوە و حەزی سێکسیی دەوروژێتەوە. بەڵام

> **هەرچی سەگی پۆلیسییە، ئەوا توانای بۆنکردنی لە توانانی بۆنکردنی سەگەکانی دیکە زیاترە و توانایەکی گەورەی هەیە بۆ جیاکردنەوەی بۆنەکان لە یەکتری. ئەو کاتێ بۆنی جێ پێی کەسێك دەکات، ئەوا دەتوانێ بۆ ماوەی چەندین کیلۆمەتر دوای ئەو بۆنە بکەوێت و لە بۆنی کەسانی دیکەی جیا بکاتەوە و لێی تێك نەچێت. هەروەها دەتوانێ بۆنی ماددە هۆشبەرەکان بکات، ئەگەرچی بە شێوەیەکی زۆر ورد و نهێنی و مەحکەمیش شارڕابێتنەوە**

سەگی پۆلیسی دەتوانێ بۆنی ماددە هۆشبەرەکان بکات

ئەم حاڵەتەش زۆر دەگمەنەو کەمجار ڕوودەدات. کاتێ دێڵەسەگ دووچاری هەڵچوون و وروژاندنی سێکسی دەبێت، ئـەوا ئامادەیە لەگەڵ هـەر نێرەیەك کە سـەر بە هـەر ڕەچەڵەکێك بێت جووت ببێت. تەنانەت ئامادەیە لەگەڵ گورگ جووت ببێت ئەگەر لە ساتی هەڵچوون و وروژانە سێکسییەکەیدا لەو شوێنەدا بێت. خۆ ئەگەر دێڵەسەگێك لە نێوان چەند گەماڵێکدا بوو، ئەوا گەماڵەکان بۆ جووتبوون لەگەڵیدا، لەناوخۆیاندا دەکـەونـە ململانێ و بەیەکداهەڵشاخانێکی توند ڕوودەدات و هەندێجار مردنی لە دوایە. ئەوەی براوە دەبێت، دەبێتە خاوەنی دێڵەکە و کاری جووتبوونی لەگەڵ ئەنجام دەدات. گەماڵ دەتوانێت لە ڕۆژێکدا دووجـار سێکس لەگەڵ دێڵدا بکات یان ڕۆژانە یەکجار سێکس بکات و چەند ڕۆژێك بـەردەوام بێت، ئەمەش بۆ دڵنیابوون لەوەی پرۆسەی پیتێن بە تەواوی و بەشێوەیەکی دروست ڕووی داوە.

سەگ وەك شیردەرەکانی دیکە، لە ڕێگەی سێکسی ڕاستەوخۆی نێوان نێرە و مێیە وە زاوزێ دەکـات، لەم پێکگەیشتنە ڕاستەوخۆیەدا، سپێرمی نێرەکە لەگەڵ هێلکۆکەیەکی مێیەکەدا یەکدەگرێت. پرۆسەی جووتبوونەکە نزیکەی ١٥ تا ٣٠ خوولەك دەخایەنێت. هەندێ دێڵەسەگ لە ساڵێکدا تەنها یەکجار ئاوس دەبێت نەك دووجـار، ئەمەش هەم بۆ تەندروستی خۆی و هەم بۆ تەندروستی تووتەڵەکانیشی باشە. ماوەی ئاوسی مێیە لە نێوان ٥٦ بۆ ٧٢ ڕۆژە، هۆکاری ئەم جیاوازییە لە ماوەی ئاوسیدا، دەگەڕێتەوە بۆ گەلێك فاکتەر، لەوانە ئاو و هەوا، خۆراك و جۆری سەگەکە. دوای تەواوبوونی پرۆسەی جووتبوون، پێویستە یان وا باشترە پارێزگاری لە دێڵە سەگ بکرێ و ڕێگە نەدرێ بۆ ماوەی یەك مانگ هیچ سەگێکی نێرەی لێ نزیك ببێتەوە. لـە هەفتەی چـوارەم یـان پێنجەمی ئاوسیدا، ڕۆشتن و ڕەفـتـاری دێڵە سەگەکە گۆڕانی بەسەردادێت و سکی دەئاوسێ و بۆ خوارەوە شۆڕ دەبێتەوە و گوانەکانی دەردەکەون. لە هەفتەی کۆتاییدا دێڵەسەگەکە کاتەکانی بە خەو دەباتە سـەرو جووڵەی کەم دەبێتەوە و باز نادات و زیاد لە پێویست میز دەکات و تووکی سکی دەوەرێت و گوانەکانی بە شێوەیەکی نائاسایی گەشە دەکـەن و ڕەنگیان دەبێت بە سورێکی تاریك و پڕ دەبن لە شیر. مێیەکە چەند ڕۆژێ پێش ئـەوەی بەچکەکانی ببێت، دەکەوێتە حاڵەتێکی نائارام و نرکەنرکێکی سوکی لێوە دێت و حاڵەتی هەناسەبڕکێیەکی زیاد لە پێویست دەگرێتەوە و خۆراکی پێ ناخورێ و تەواو ماندووبوونی پێوە دیار دەبێت و بە شوێن جێگایەکی هێمن و ئارام و گونجاودا دەگەڕێت.

لەم حاڵەتەدا ئەوانەی لە ماڵەوە سەگ بـەخـێـودەکـەن، دەتـوانـن سندوقێك درێژییەکەی دوو مەتر و پانییەکەی مەترێك و بـەرزی تەنیشتەکانی ٣٠ بۆ ٤٠ سانتیمەتر بێت، ئامادە بکەن و نـاوەکـەی بە دۆشـەك یـان پـەڕۆی نەرم داپۆشن. سەگ لەکاتی زاینیدا پێیخۆشە خاوەنەکەی لە تەنیشتییەوە بێت و بە ناوی خۆیەوە بانگی بکات و دەسـت بـە لاشـەیـدا بێنێت و بە چەند وشەیەکی دیاریکراوی وەك: ئافەرین، زۆرباشـە هانی بـدات. لە ساتەوەختی هاتنەدەرەوەی ئاو لە زێی دێڵە سەگەکەوە، ئیدی هەر چارەکە سەعاتێك و بەچکەیەك دێتە دەرەوە. ئەگەر مـاوەی نێوان بەچکەیەك و بەچکەیەکی دیکە، نزیکەی سەعاتێکی خایاند، ئـەوا پێویستە دەستبەجێ پزیشکی ڤێرتێرنەری بگاتە سەری.

ئەو سەگانەی کاری پاسەوانی دەکەن، بەوە ناسراون زۆر بە وەفا و زیرەك و چاوکراوەن و توانایەکی زۆریان هەیە بۆ شەونخونی و نەنووستن. هەروەها گەرچی زۆر برسی یان تینوویان بێت، لەگەڵ ئەوەشدا ڕازی نابن هیچ جۆرە خۆراکێك یان خواردنەوەیەك لە خەڵکانی نامۆو نەناسراو وەربگرن

ئەو سەگانەی لەگەڵ نابیناکانن نرخیان زۆر گرانە

بەچکەی سەگ لە کیسێکی روونی شێوە جەلاتینیدایە و دایکەکە ئەو کیسە دەدڕێنێت و پەتی ناوکەکەش بە ددانی دەپسێنێت و دەست دەکات بە لێسانەوەی بەچکەکەی و وشکی دەکاتەوەو گەرمی پێ دەبەخشێت، پاشان لە گوانەکانی نزیکی دەکاتەوەو چاوەڕوانی بەچکەی دووەم دەبێت بێتە دەرەوەو لەدایك ببێت و هەمان شت بۆ ئەم بەچکەیەش دووبارە دەکاتەوە. بەم جۆرە لەدایکبوونی بەچکەکان بەردەوام دەبێت.

لە زمانی کوردیدا بە بەچکەی سەگ دەوترێت (توتەڵەسەگ یان توتکەسەگ). بەچکەی سەگ لە کاتی لەدایکبوونیاندا چاویان نەپشکوتووە، واتە هیچ نابینن و توانای ڕاوەستانیان نییە و لەسەر شیری دایکیان دەژین و نزیکەی ٩٠٪ کاتەکانی بە خەو بەسەر دەبات و ئەوەی دەمێنێتەوە خەریکی مژینی گوانی دایکیەتی. توتەڵە سەگ بەهۆی ئەوەی هێشتا سوڕی خوێنی بە تەواوی و بە باشی پێنەگەشتووە، ناتوانێ بەرگەی سەرما بگرێ، هەر بۆیە هەموویان خۆیان بەیەکترەوە دەنووسێنن یان بەردەوام خۆیان بە دایکییانەوە نوساندووە تا گەرمیان بێتەوە. دایکەکە وەك دایکی هەر شیردەرێکی دیکە، بایەخ بە پاککردنەوەو بەخێوکردنی بەچکەکەی دەدات، کەچی نێرە لەمەدا هیچ ڕۆڵێك نابینێت و حەقی بەسەر بەخێوکردنی بێچووەکانەوە نییە. ئەوەی سەیرە دێڵەگورگ بەچکە لاوازو بێهێزەکانی خۆی دەکوژێت و تەنها چوار بەچکە دەهێڵێتەوە. بەڵام دێڵەسەگ چونکە ماڵی کراوە، ئەو کارە ناکات و بەچکەکانی ناکوژێت، بەڵکو ئەو زیاتر بایەخ بە بەچکە بەهێزو خڕپنەکان دەدات تا ئەوانی دیکە. خۆ ئەگەر بینیت دێڵەسەگەکەت دوای ئەوەی یەکێك لە بەچکەکانی دەمرێت و ئەم دەست دەکات بە خواردنی، ئەوا بەلاتەوە سەیر نەبێت، چونکە ئەوە حاڵەتێکی سروشتییە. ئەوەی لەسەر تۆ پێویستە ئەوەیە بایەخ بە دایکەکەو بەچکەکانی دیکە بدەیت تا هیچ بەچکەیەکی دیکە نەمرێت. بەتایبەتی ئەگەر زیاد لە چوار بەچکە هەبوو، لەم حاڵەتەدا شیری دایکەکە بەش ناکات، بۆیە لەسەر تۆ پێویستە شیر ئامادە بکەیت بۆ ئەو بەچکەیەی لەبەر پاڵ پاڵێنەو قەرەپەستانێی ئەوانی دیکە ناتوانێت بگاتە گوانەکانی دایکی. هەروەها پێویستە ئاگاداری ئەوەش بیت کە نەبادا یەکێك لە گوانەکانی دایکەکە گیرابێت، لەم حاڵەتەدا دەبێ بەخێرایی پزیشکی لێ ئاگادار بکەیتەوە تاکو بێت و چارەسەری ئەو گیرانە بکات.

کۆی ماوەی زایین، لە نێوان سەعاتێك بۆ هەشت سەعاتدایە، ئەمە پشت بە ژمارەی بەچکەکان دەبەستێت. خۆ ئەگەر لەو ماوەیە زیاتری خایاند، ئەوا حاڵەتێکی ناسروشتییە. دواجار بەچکەکان لە کۆتایی هەفتەی دووەمدا چاویان دەکەنەوەو هەندێکیان دەست بە ڕۆیشتن دەکەن.

چەند حاڵەتێکی دەگمەن

هەندێ دێڵەسەگ، لە کاتی دانانی بەچکەکانیاندا، دووچاری کۆمەڵێ حاڵەتی دەروونی سەیر دەبنەوە و تێیدا بەچکەکانی خۆیان دەخۆن!

١-خواردنی بەچکەکان بەوە لێك دەدرێتەوە کە دێڵەکە لەو کاتەدا کە دەزێ، لەبەر ژانی زایینەکە، دووچاری حاڵەتێکی دەمارگیری دەبێتەوە، ئەمە وا دەکات بە جوولەیەکی لا شعوری بەچکەکانی بخوات تا لەو ئازارو ژانە ڕزگاری ببێت.

٢-ترسی لەناکاو، ئەگەر کتوپڕ کەسێکی نامۆو نەناسراو بڕوات بۆ لای دێڵە سەگەکە، ئەوا لە ترسی ئەوەی بەچکەکانی هیچیان لێ نەیەت و ئازاریان پێ نەگات، دەیانخوات.

٣-تەنگیی جێگا و نائارامی و ناجێگیری دێڵە سەگ، وا دەکات هەندێ لە بەچکەکان بکەونە ژێریەوە و لە سەریان بخەوێت، ئەمەش دەبێتە هۆی مردنیان.

٤-هەندێ دێڵەسەگ، بایەخ بە چەند بەچکەیەکیان دەدات و نزیکیان دەکاتەوە لە خۆی و شیریان پێدەدات، کەچی بایەخ بە ئەوانی دیکە نادات و نایەڵێت شیرەکەی بخۆن، ئەمەش دەبێتە هۆی لاوازبوون و بێهێزی و پاشان مردنیان. ئەم دیاردەیە بە خراپترین دیاردە دادەنرێ و بۆ چارەسەرکردنیشی، پێویستە تا ماوەی ١٢ ڕۆژ یان دوو هەفتە چاودێری دایکەکە بکرێ و دەرفەتی ئەوەی بۆ نەڕەخسێ هەندێ لە بەچکەکانی

پشتگوێ بخات. یان دەكرێ ئەو بەچكانەی كە پشتگوێ خراون، ببرێنە لای دایكانەیەكی بەسۆزو بەڕەحمتر تا ئەو بەخێویان بكات. یاخود لە ڕێگەی شیرپێدانی دەستییەوە بەخێوبكرێن.

لێكتێگەیشتنی سەگەكان

سەگەكان لەنێوان خۆیاندا زمانی قسەكردنی تایبەت بەخۆیان هەیە، لەوانە زمانی جەستە و گوزراشتی دەموچاو و بەرزكردنەوەی كللك و قووتكردنەوەی هەردوو گوێچكە. ڕاوەستان یان هەستانی مووی سەر پشتی سەگ، مانای ترس یان بێزاری یان ملكەچی یاخود دەستدرێژی دەگەیەنێت. سەگ لە حاڵەتی دوژمنایەتی و خۆئامادەكردن بۆ شەڕ، كەڵبەكانی دەردەخات و دەمڕێنێت، كلكی بەرز دەكاتەوەو گوێچكەكانی شۆڕ دەبنەوەو قاچەكانی ڕەپ ڕادەگرێت و مووی سەر پشتی بەرزدەبێتەوەو دەوەڕێت. سەگ بە هۆی میزەكەیەوە سنوری ناوچەكانی خۆی دیاری دەكات. بۆنی میزەكەی وەك جۆرێك لە ئاگاداركردنەوەیە بۆ ئاژەڵەكانی دیكە، بەتایبەتی سەگەكانی دیكە، كە نزیك ناوچەكانی ئەم نەكەونەوە. بۆ بەرگریكردن لەم سنورە، دەوەڕێت یان دەمڕێنێت. تەمەنی سەگ لە نێوان ٨ بۆ ١٢ ساڵە، ئەمەش وەستاوەتە سەر ئەو ژینگەیەی تێیدا دەژی و ئەو بایەخدانەی پێی دەدرێ.

خۆراكی سەگ

سەگ لەسەر ئەو جۆرە ئاژەڵانە هەژمار دەكرێ كە گۆشتخۆرن و ڕۆژانە پێویستی بە ٢٠ بۆ ٢٥ گرام گۆشت هەیە، ئەمەش بە پێی تەمەنی سەگەكە دەگۆڕرێ. هەروەها توانای خواردنی بەرهەمی ڕووەكیشی هەیە، گەر بێت و بەشێوەیەكی زانستی بۆی ئامادە بكرێ. گۆشتی گوێرەكە و مەڕ و ئەسپ، خۆراكی باشن بۆ سەگ، هەروەها ماسی و گێزەر و پیاز و سپێناخ و لۆبیای تازە و لیمۆ و سێو،

هەر هەموویان بەسوودن گەر تێکەڵ بە ژەمە خۆراکەکانی بکرێ. گۆشتی بەراز و پەتاتەی لێنراو و سیپەلاك (سی) باش نین و بۆ خواردنی سەگ دەست نادەن. جگە لەوە شیرینی بە هەموو جۆرەکانییەوە باش نییە.
لە بازاڕەکاندا ژەمە خۆراکی قوتوبەند کراو لە گۆشتی ئاژەڵ یان مریشك یاخود جگەر هەیە کە وەك خۆراکی سەگ دەفرۆشرێن. بەڵام بەشی زۆری ئەو جۆرە خۆراکە هەم سەرچاوەکەی نادیارەو هەم ئەو ماددانەش کە خۆراکەکەی لێ دروستکراوە نەزانراوە. زۆرجاریش پێکهاتەکانی نێو قوتوبەندەکە بە شێوەیەکی هەڕەمەکیانە تێکەڵ بەیەك کراون. ئەمە جگە لەوەی ئەگەری بوونی بەکتریا لە نێو قوتوبەندەکەدا ئەگەرێکی بەهێزە. هەر بۆیە لەکاتی کڕینی ئەو جۆرە خۆراکانەدا، پێویستە قوتوبەندی ئەو کۆمپانیایانە هەڵبژێریت کە ناسراون و جێگای متمانەن. سەگ حەزی لە خواردنی تازەیە و حەز بە خواردنی کۆن و بەسەرچوو ناکات. خۆراکی قوتوبەند کاتێك دەدرێ بە سەگ کە خۆراکی تازە نەبوو.

پلەی گەرمی لەشی سەگ لەنێوان ٣٨،٢ و ٣٨،٨ پلەیەدایە.
لێدانی دڵی سەگ بە گوێرەی تەمەنی سەگەکە دەگۆڕێ، وەك ئەم نموونانەی خوارەوە:
لێدانی دڵی تووتەڵەسەگ لەکاتی ئیسراحەتدا، لە نێوان ١١٠ بۆ ١٢٠ جارە.
لێدانی دڵی سەگی پێگەیشتوو لەکاتی ئیسراحەتدا لە نێوان ٩٠ بۆ ١٠٠ جارە.
لێدانی دڵی سەگی بەساڵاچوو لە کاتی ئیسراحەتدا لە نێوان ٧٠ بۆ ٨٠ جارە.

جۆرەکانی سەگ

سەگ ژمارەیەکی زۆر جۆری هەیە، لەوانە: سەگی ڕاو (تانجی)، سەگی شوان (ناوڕان)، سەگی پاس، سەگی پۆلیسی، سەگی یاوەری نابینایان، سەگی ڕاکێشانی گالیسکەی سەر بەفر، سەگی خۆپیشاندانەکان...هتد. لێرەدا باس لە هەندێکیان دەکەین.
سەگی ڕاو: لەم شێوازە ڕاوکردنەدا، مەشق و ڕاهێنان بە چەند جۆرێکی تایبەت لە سەگ دەکرێت، لەوانە (تانجی). تانجی فێردەکرێت بکەوێتە دوای نێچیرەکانی وەك ڕێوی و کەروێشکی کێوی. زۆربەی جار سەگەکانی ئەم جۆرە ڕاوکردنە

سەگەکان لەنێوان خۆیاندا زمانی قسەکردنی تایبەت بەخۆیان هەیە، لەوانە زمانی جەستە و گوزراشتی دەموچاو و بەرزکردنەوەی کلك و قووتکردنەوەی هەردوو گوێچکە. ڕاوەستان یان هەستانی مووی سەر پشتی سەگ، مانای ترس یان بێزاری یان ملکەچی یاخود دەستدرێژی دەگەیەنێت. سەگ لە حاڵەتی دوژمنایەتی و خۆئامادەکردن بۆ شەڕ، کەڵبەکانی دەردەخات و دەمرێنێت، کلکی بەرز دەکاتەوەو گوێچکەکانی شۆڕ دەبنەوەو قاچەکانی ڕەپ ڕادەگرێت و مووی سەر پشتی بەرزدەبێتەوەو دەوەڕێت

سەگ لە ڕەچەڵەکی ئەو گورگانەیە کە لە ئەوروپا و ئاسیا و باکوری ئەمریکادا هەبوون

دەكرێن بە دوو كۆمەڵەوە: سەگی وەستاو لەگەڵ سەگی ڕاكەر. مەبەست لە سەگی وەستاو ئەو سەگەیە كە ناكەوێتە شوێن نێچیرەكە و ڕاوی نانێت، بەڵكو لە ڕێگەی هەستی بۆنكردنە تیژو بە هێزەكەیەوە، نێچیرەكە دەدۆزێتەوە، كاتێ دەگاتە نزیك نێچیرەكە ڕادەوەستێت، پاشان ڕاوچییەكان بە هێمنی و لەسەرخۆیی نزیك دەبنەوەو تەقە لە نێچیرەكە دەكەن. هەروەها ئەم جۆرە سەگە نێچیرە بریندارەكان دەگرن و دەیهێننەوە بۆ لای ڕاوچییەكان. هەرچی كۆمەڵەی دووەمە، واتە سەگی ڕاكەر، دوای ئەوەی نێچیرەكە ناچار دەكات لە كون و كەلەبەرەكان بێتە دەرەوە، دەكەوێتە شوێنی و ڕاوی دەنێت.

تانجی شێوەو جۆری زۆرە و چەند قەبارەیەكی هەیە، لەوانە گەورە، مام ناوەندی، بچووك. بۆ نموونە تانجی فەرەنسی و ئینگلیزی و ئیتاڵی و ئیسپانی و ئەوانی دیكە. بەڵام باشترین جۆریان تانجی فەرەنسی و ئیتاڵییە، چونكە لەگەڵ هەموو بارودۆخێكدا دەگونجێت: سارد یان گەرم. هەروەها زۆر گوێڕایەڵ و چالاكن.

دووەم: سەگی شوان (ناو ڕان)، ئەم جۆرە سەگە بە شێوەیەك مەشق و ڕاهێنانی پێ دەكرێت كە بتوانێت یارمەتی شوانی ڕانەمەڕو ماڵات بدات و لە گیاندارە دڕندەكانی وەك گورگ بیپارێزێت. سەگی بەلجیكی و ئەڵمانی باشترین جۆری سەگی ناو ڕانە.

سێیەم: سەگی پاس یان پاسەوانی، ئەم جۆرە سەگە لە كۆندا ڕۆڵێكی گەورەیان هەبووە لە پاراستنی موڵك و ماڵ و ئاژەڵەكاندا. بەڵام ئێستا بوونی ئەم جۆرە سەگە زۆر پێویست نییە، چونكە هۆكاری فرە جۆری تازە هەیە بۆ پاراستنی موڵك و ماڵ، وەك ئامێری ئاگاداركردنەوە و زەنگ و كامێرا. بەناوبانگترین جۆرەكانی سەگی پاسەوانی بریتین لەمانەی خوارەوە:

١-سەگی شوانی ئەڵمانی (جێرمان شێپێرد german shepherd)، بەرزی ئەم سەگە ٥٥ بۆ ٦٠ سم، كێشی ٣٠ بۆ ٥٠ كیلۆگرام، ڕەنگی ڕەش یان قاوەییەكی زەردباو یان سپییە. تایبەتمەندیی ئەم جۆرە سەگە لەوەدایە كە نایابە، زۆر زیرەكە، پاسەوانێكی باشە، بۆ هەموو ئەرك و كارێك دەگونجێت، بە ئاسانی ماڵی دەكرێت.

٢-گرێیت دەین=دانیماركیی بەناوبانگ (great dane)، بەرزیی ئەم سەگە ١٠٠ سم، كێشی دەگاتە نزیكەی ١٠٠ كیلۆگرام، چەند ڕەنگێكی هەیە. تایبەتمەندی ئەم جۆرە سەگە لەوەدایە كە بە گەورەترین سەگ دادەنرێ لە جیهاندا، زۆر دڵسۆز و بەهێزیشە.

٣-مالینۆ (malinois)، بەرزی ئەم سەگە لە نێوان ٥٤ بۆ ٦٠ سم دایە، كێشی جیاواز جیاوازی هەیە. ڕەنگی قاوەیی، قاوەییەكی كاڵ، تەوێڵێكی ڕەشی هەیە. تایبەتمەندی ئەم سەگە لەوەدایە كە بەهێزە، ئازایە، پاسەوانێكی نمونەییە.

٤-بۆكسەر (boxer)، بەرزی ئەم سەگە لە نێوان٦٠ بۆ ٧٥ سم، كێشی لە نێوان ٢٤ بۆ ٣٥ كیلۆگرام، ڕەنگی گەنمییە و بەلای زەرددا دەنوێنێت. تایبەتمەندی ئەم سەگە لەوەدایە كە زیرەكە، ئازایە، تۆكمەو پتەوە، پاسەوانێكی دڵسۆزە.

٥-دۆبرمان (dobermann)، بەرزی ئەم سەگە لە نێوان ٦٠ بۆ ٧٠ سم، كێشی ٢٥ كیلۆگرامە، ڕەنگی قاوەییە. تایبەتمەندی ئەم سەگە لەوەدایە كە زۆر زیرەكە، تابڵێی دڵسۆزە، بەرامبەر بە دوژمن زۆر شەڕانگێزە، گوێڕایەڵی خاوەنێتی.

چوارەم: سەگی پۆلیسی، هەستی بۆنكردن لەم جۆرە سەگانەدا لە هەستی بۆنكردنی جۆرەكانی دیكە بەهێزترە. مەشق و ڕاهێنانی ئەم جۆرە سەگە بە شێوەیەكە بتوانێت یارمەتیی پۆلیس بدات لە كارەكانیدا. هەروەها یارمەتی دۆزینەوەی تاوانباران دەدات و پشكنین بۆ گەشتیاران و كەلوپەلەكانیان دەكات، چ لە فڕۆكەخانەكاندا یان لە بەندەرەكاندا.

هەندێ زانیاری دیكە دەربارەی سەگ

سەگ پێش ڕوودانی بوومەلەرزە و زریان هەستیان پێدەكات.

سەگ-یش وەك ئێمە دووچاری سووتانی بەر خۆرەتاو دەبێت.

سەگ بەپێی كارو چالاكییەكانی، كاتەكانی نووستنی خۆی ڕێكدەخاتەوە.

چكلێت و نەستەلە خراپ و ژەهراوییە بۆ سەگ، گەرچی پارچەیەكی زۆر بچوكیش بێت.

ئێسكی باڵندە و مریشك زیان بە سەگ دەگەیەنێت و لەوانەیە گەدەو ڕیخۆڵەكانی بریندار یان ببڕێت و ببێتە هۆی مردنی. چونكە سەگ ئەو ئێسكانە دەشكێنێت و ئەگەرێكی زۆرە ئەو شكانە پارچەی تیژی لێ دروست ببێت و لەكاتی قووتدانیدا زیانی پێدەگەیەنێت.

سەگ ڕەنگ-كوێر نییە وەك ئەوەی كە دەوترێ، بەڵكو ڕەنگەكان بە ڕوونی نابینێت وەك ئەوەی ئێمە دەیبینین.

تووكی سەگ لە سەرما دەیپارێزێت و لە گەرماشدا فێنكی دەكاتەوە.

سەگ ئارەق ناكاتەوە، بۆیە بە دەرهێنانی زمانی، خۆی فێنك دەكاتەوە.

ڕژێنی ئارەقكردنەوە لە سەگدا دەكەوێتە ژێر پێیكانیەوە (بەری دەست و بەری پێ).

هەستی بۆنكردن لای سەگ، یەك ملیۆن جار لە هەستی بۆنكردنی مرۆڤ بەهێزترە.

ئەگەر سەگ كلكی زۆر بەرز نەكردەوە، ئەوە مانای وایە حەز دەكات لێت نزیكبێتەوە و گوێڕایەڵت بێت.

سەرچاوەكان:

http://ourpetclub.com/vb/t18045.html

http://forum.alqum-a.com/t722020.html

http://alknary.com/vb/thread357.html

وێز چۆن نێچیرەکەی ڕاودەکات؟

وێز جۆریکی پڵنگە، خێراترین گیانداری سەر ڕووی زەوییە، پەنا دەباتە بەر چەند تەکنیکێکی دەرچوونی گرنگی جیاواز لەکاتی ڕاودا، پشتبەست بەو خێرایی و گورج و گۆڵی و چالاکییەی کە هەیەتی و پێی ناسێنراوە. ئەو لێکۆڵینەوەیەی کە بلاوکراوەتەوە لە ڕۆژنامەکانی کۆمەڵی شاهانەی وەك Journal Biology letters لەلایەن تیمێك لە توێژەرەوەکان کاری لەسەر کراوە لە زانکۆی شاژن لە بلفاست بە یارمەتی و هاوکاریی هەندێك دەزگای بەریتانی سەر بە زانکۆی ئەبیردن، زانکۆی سوانسی، دەزگای ئاژەڵناسی، کۆمەڵەی ئاژەڵناسی لەندەن، زانکۆینێرس کارۆلینا، دامەزراوەی لویس، باخچەی نەتەوەیی ئەفەریقای باشوور، دەزگای تەکنۆلۆژی زەوی و ئۆقیانووس لە شاری کێل لە ئەڵمانیا.

تیمی توێژەرەوەکان GPS و acceleratorیان بەکارهێنا بۆ پێوانەکردنی داتا و پێوانەکانی تایبەت بە گیاندارەکە، پشتبەست بە هەندێك ڕێگای چاودێری ورد کە ئەمەی دواییان دەزگایەکی تایبەتە بە هەژمارکردنی تاودان. ئەم توێژینەوە لە ئەستۆی کۆمەڵەی شاهانەی نێودەوڵەتی بوو لەڕووی دابینکردنی پارەی تایبەت بۆی، جگە لە پاڵپشتی تەواوی هەردوو دامەزراوەی دۆزینەوە نوێیەکان ودامەزراوەی لویس.

بەپێی ڕوونکردنەوەکانی تیمە دۆزەرەوەکە و لەژێر سەرپەرشتی توێژەر و دکتۆرMichael Scantiebury لە قوتابخانەی زانستی بایۆلۆژی سەر بە هەر لەسەر زاری خۆیەوە: "گرنگترین شت کە پێویستە ئێمە لەو جۆرە ئاژەڵانەوە بیزانین بوونی جۆری ئاژەڵەکە و توانای کرداری و تەکنیکی ڕاوکردنیانە".

"لێکۆڵینەوەکانمان ئەوەمان بۆ دەردەخەن ئەو کاتەی وێزەکە ئەوپەڕی توانای ڕاکردن و زۆرترین خێراییان هەیە، فێڵێك بەکاردەهێنێت کە پێی دەوترێ "هەڵاوێردن" و ئاڕاستەی خێراییەکەی دەگۆڕێت، کە نێچیرەکە ناتوانێت سەرلەو هاوکێشەیە دەربکات و خۆدزینەوەکەی لێ تێك دەچێت. ئەمەش پێچەوانەی بۆچوونەکانی پێشووترە کە وای دادەنا تەنیا خێرایی زیاد دەبێتە هۆی گرتنی نێچیرەکە هەرچەندە لێرەدا خێرایی بە ئاڕاستەیەك و وەستان و هەڵگەڕانەوە، واتە دژە خێرایی بە ئاڕاستەکەی دیکەدا بوونی هەیە".

"لەم هەموو وشانەدا، ئێمە ئێستا ئەوە دەزانین کە جگە لە مەودای گەورەترین خێرایی، سەرەتا وێزەکە خۆی تاو دەدات، واتە بە تاودانێك بەرەو نێچیرەکەی دەڕوات بەرلەوەی خێراییەکەی دابەزێنێتە خوارەوە بە تەکنیکی تاودانی نەرێنی وەك ئەوەی وێنەدانەوەیەك ڕووبدات لەسەر ڕووی ئاوێنەیەك. ئێمە دەڵێین وێزەکە بەو بڕە خێراییە بارودۆخی نێچیرەکەی بۆ دەردەکەوێت و دەزانێت توانای هەڵگەڕانەوە یان پێچکردنەوەی چەندە و بە چ خێراییەك دەجوڵێت، بۆیە لە قۆڵێکی دیکەوە هەنگاوی بۆ دەنێت. کاتێکیش هەنگاوەکان گەیشتنە ئەوپەڕی، ڕاستەوخۆ وێزەکە جیاوازییەکەی بۆ ڕوون دەبێتەوە و پشت دەبەستێت بەو ستراتیژییەی کە خۆی دایڕشتووە".

توێژینەوەکە دەمانگەیەنێتە ئەوەی کە مەودا و ڕاونانی نێچیر لەلایەن وێزەوە دوو بوار (ڕەوگە)ی سەرەتایی دەگرێتەوە. یەکەمیان ئەو تاودانە کتوپڕە سەرەتاییەیە کە لە ئەنجامی بەرزبوونەوەی خێراییەوە دروست دەبێت و دەبێتە هۆکاری گرتنی نێچیر لەلایەن ئەم جۆرە پڵنگەوە بەپێی یاسای $a=vf-vi/\Delta t$ واتە (تاودان=خێرایی کۆتایی-خێرایی سەرەتایی/گۆڕان لە کات). دوای ئەمەش دووەم دێت کە بریتییە لە مەودای هێواشبوونەوەی بوارەکە کە نزیکەی ٥ تا ٨ چرکە بەر لە کۆتایی گرتنەکە دێتە ئاراوە، کە توانا دەداتە پڵنگەکە بۆ گەڕانەوە و نزیکبوونەوەی تەواوەتی لە نێچیرەکەی.

د. سکانتل بیری ئەوەشی بۆ باسەکە زیاد کرد وتی: "ئێمە ئەوەمان دۆزییەوە کە سەرەتا وێزەکە بە تاودانێکی کتوپڕ دەیەوێت نزیك ببێتەوە لە نێچیرەکەی، بەڵام دواتر چالاکانە هێواش دەبێتەوە بۆ ئەوەی هەڵگەڕانەوە و خولانەوەکە دروست بکات. تاکتیکێك دروست دەبێت لەنێوان وێز و نێچیرەکەدا کە هێڵێکی باریکە و بابەتی مەرگ و ژیانە و هەریەکەیان دەیەوێت خۆی لە تاکتیکی ئەوی دیکە دەرباز بکات".

"کاتی خایەنراو و تێپەڕبووی نێوان ڕەوگەی سەرەتا و کۆتایی، بەپێی جۆری نێچیرەکە دەگۆڕێ، بۆ نموونە ئەگەر نێچیرەکە وشترمر بێت یان کەروێشکی کێوی بێت، جۆری دەرچوون لە تەکنیك و گۆڕانی ئاڕاستەی تێپەڕبوون جیاواز دەبێت. هەندێك جۆری نێچیریش هەیە بۆ ماوەیەکی زۆر و لەسەر هێڵێکی ڕاست خۆیان قوتار دەکەن بە خێراییەکی زۆر کە ئەمەش دەوەستێتە سەر ڕەوگە و جۆری نێچیر و شوێنەواری پەلاماردان و تەنانەت جۆری ڕاوکەرەکەش".

د. گەز میللرلە دامەزراوەی لویس لە باشووری ئەفەریقا و لە زانکۆی ئۆکسفۆرد وتی: "تەکنەلۆژیای نوێ ئەو هەلەی پێ بەخشیوین کە بتوانین تۆمار و پێوانەی بەشێك لە ڕەوشتی ئەو ئاژەڵانە بزانین و لە توانایان تێبگەین. بۆیە دەتوانین بڵێین ناتوانین لەو بابەتە تێبگەین تا سەرجەم وردەکاری و ڕەوشتەکانی ئەو ئاژەڵانە بە دڕندە و نادڕندەوە نەزانین".

پرۆفیسۆر ڕۆری ویڵسن لە زانکۆی سوانسی ئەوەی خستەسەر باسەکە و وتی: "یەکێك لە گرنگترین بنەماکانی کۆمپانیا و دەزگا وەرزشی و مەشقەکان پشتبەستنە بەو جوولە ڕێکەی کە ئەم جۆرە پڵنگە لە کاتی ڕۆیشتندا لەسەر هێڵێکی ڕێك لەسەری دەڕوات. هەندێجار ئەم ئاژەڵە دەشوبهێنرێ بە ئۆتۆمبێلی فۆرمۆلا وەن Formula Oneی پێشبڕکێکان، بەڵام بەبێ تەنکیی سووتەمەنی".

توێژەرەوەکان گەیشتنە ئەو ئەنجامەش کە جیاوازییەکی ڕوون و ئاشکرا هەیە لەنێوان ڕاوکردنی سەرکەوتوو و ڕاوکردنی سەرنەکەوتوو. ئەو جۆرە ڕاوکردنانەی کە بە سەرنەکەوتوو هەژمار دەکرێن ئەوانەن کە توانای گەڕانەوە و پێچکردنەوەی ڕاوچییەکە تیایدا لاوازە، بەتایبەت لە کۆتایی گەورەترینی ڕێڕەوەکەدا بەرلەوەی ئاڕاستەکەی پێچەوانە بێتەوە. هەرچەندە وێزەکەی لای خۆمان لەو جۆرە نییە و بە وزەیەکی کەم دەتوانێت ئەو کردارانە جێبەجێ بکات و بە ئاسانی نێچیرەکەی بخاتە مەودای ڕاوکردنەکەیەوە".

د. سکانتل بیری دەرئەنجامەکەی زیاتر ڕوون کردەوە و وتی: "شتێکی دیاریکراو هەبوو لە ڕابردوودا ئەویش ئەوە بوو کە ئەم جۆرە پڵنگە تەنیا پشت دەبەستێت بەو خێراییە گەورەیەی کە هەیەتی و هەروەها هەڵپەکردن و نەترسان لە ڕاوکردنی نێچیرەکەیدا، ئەمەش هەڵەیەکە ئاشکرا بووە، چونکە لە ڕاستیدا خێرایی ئەم ئاژەڵە ڕاوکەرە تێکەڵبوونێکی خێرایی ئاڵۆزی هەیە بە جۆرێك لە هەندێك شوێندا ڕوو لە زیادبوون و لە جێی دیکەدا ڕوو لە کەمبوون و گەیشتنە سفریشی تێدا بەدی دەکرێ. هەروەها تاودان و خاڵی گەڕانەوە و کتوپڕ هێرش بردنیشی تیادا بەدی دەکرێ لەگەڵ هەندێك یاسای بنچینەیی کە لە نێچیرێکەوە بۆ نێچیرێکی دیکە دەگۆڕرێ. ئەمەش هاندەرێکی بەهێز و گەورەیە بەوەی کە سەرجەم ئاژەڵەکانی دیکە هەژماری تایبەتیی بۆ بکەن. جگە لەوەش دەبێتە دەستپێك بۆ دەستەبەرکردنی مانا و ڕوونکردنەوەی زیاتر لەسەر ژیانی یەك ڕوانگەی بچووکی ئاژەڵە دڕندەکان".

لە ئینگلیزییەوە:
ئەوین بەکر ساڵح

سەرچاوە:
www. sciencedaily.com

خانەکانی شێرپەنجەی مەمك وەك دەمارەخانەی مێشك خۆیان دەنوێنن بۆئەوەی مێشك داگیر بکەن

هەڵخەڵەتاندنێکی زۆر دژوارە، خانەکانی شێرپەنجەی مەمك، دەتوانن بگەنە مێشك، بێئەوەی کە پێیان بـزانـرێ، ئەویش لە ڕێگەی گۆڕینی شێوازی خۆیان بۆ شێوازی دەمارەخانە. بـەم پێیە دەتـوانـن خۆیان بگەیەنن بە مێشك و هـەر لـەو ڕێگەیەشەوە لەناو مێشکدا وزە بۆ خۆیان دابین بکەن. ئەو لووە شێرپەنجەییەی کە لە ئەنجامی ئەو داگیرکردنەوە لە مێشکدا دروستی دەکەن (واتــە چـیـوومـەرەی)، دەبێتە هۆکاری کارەسات و هەندێ جاریش، نێچیرەکانی ئەو دیاردەیە، ئەوانەن کە لە نەخۆشیی شێرپەنجە ڕزگاریان بووە و چەند ساڵێك لەووبەر، قۆناغەکانی چارەسەریان بڕیوە.
بۆ هـەر نەخۆشییەکی شێرپەنجە کە سەرچاوەکەی خۆی لە مێشکدا بێت، لە بەرامبەردا ١٠ نەخۆشیی شێرپەنجە، لە بەشەکانی تری لەشەوە دێت بۆ سەر و مێشك. تێگەیشتن لەوەی شێرپەنجە چۆن بڵاو دەبێتەوە یان چۆن دەگاتە بەشەکانی دیکەی لەش، وەك چۆن دەگاتە مێشك و چۆن دەمێنێتەوە، زۆر گرنگە، چونکە ئەگەری ڕزگاربوونی ئەوانەی تووشی ئەو شێوازە لە بڵاوبونەوەی نەخۆشیی شێرپەنجە دەبن لە مێشکدا، زۆر لاوازە. تەنیا یەك لە پێنجی ئەو کەسانە، تا ساڵێك دەمێننەوە.
ڕاهول جەندیال، کە پزیشکی نەشتەرگەریی دەمارە (واتە نیورۆسەرجین)، لە ناوەندی (هۆپ-کانسەر)ی شـاری دیـوارت لە کالیفۆرنیا، بڕیاری لێکۆڵینەوەی زیاتری دا، تا بزانێت چۆن چۆنی خانەکانی شێرپەنجەی مەمك، سنووری مێشك دەبڕن و دەچنە ناو مێشکەوە و چۆن ئەو خانانە خۆیان لە سیستەمی بەرگریی لەش قوتار دەکەن. ئەو لەگەڵ پسپۆرە تایبەتەکانی شێرپەنجە، لێکۆڵینەوەیان لەسەر ئەوە دەکرد کە بزانن ئەو خانە تایبەتانەی لووە شێرپەنجەییەکان کە دروست دەبن لە مێشکدا، ئاخۆ توانای ئەوەیان هەیە کە وەك دەمارەکانی مێشك (واتە نیورۆن)، مادە کیمیایەکانی مێشك بەکاربهێنن. وەك نیورۆترانسمیتەرەکان کە لەلایەن خانەدەمارەکانی مێشکەوە بەکاردەهێنرێ.
بۆئەوەی ئەوە تاقی بکەنەوە، نموونەیان وەرگـــرت لـە خـانـە بـڵاوبـووەکـانـی شێرپەنجەی مەمك لە مێشکی چەند ژنێکدا و ئـەو خانانەیان لە تاقیگەدا پــــەروەردە کـــرد. ئـــەوان بـــەراوردی بوونی ئەو جۆرە پرۆتینانەیان کرد کە بەرپرسیارە لـە وەرگـرتـنـی جۆرێکی مـاددەی نیورۆترانسمیتەر، کە بە (گابا) ناسراوە. ئەو بەراوردکردنە لە نێوان خانە بڵاونەبووەکانی شێرپەنجەی مەمك لەگەڵ ئەوانەدا کە بڵاوبوونەتەوە و گەیشتوون بە مێشك، کرا. ئەوەیشی زانراوە، هەموو دەمارەکانی مێشك (واتـە نیورۆنەکان) دەتوانن نیورۆترانسمیتەری گابا بەکار بهێنن بۆ بەرهەمهێنانی وزە. لە ئەنجامدا دەرکـــەوت ئـەو خانانەی شێرپەنجەی مەمك کە گەیشتوون بە مێشك، لەو جۆرە پرۆتینانە بەرهەم دەهێنن کە تایبەتە بە وەرگرتنی ماددەی گابا. لەوەش زیاتر، چەند پرۆتینێکی دیـکـەی باربەریان دۆزییەوە لەناو ئەو جۆرە خانانەدا، کە بەرپرسیارن لە گواستنەوەی گابا بۆ ناو خانەکان و چەند پرۆتینێکی دیکەیش بۆ گۆڕینی گابا بە وزە. دەرکـەوت کە خانە بڵاوبووەکانی شێرپەنجەی مەمك، ڕێگەیەکی بۆ خـۆی دۆزیـوەتـەوە کە خۆیان وەك دەماری مێشك (واتە نیورۆن) پیشان بدەن. ئەمەش ڕێگە خۆشکەرە بۆ ئەوەی ئەو جۆرە خانانە گەشە بکەن و خۆیان بشارنەوە لە سیستەمی بەرگریی لەش.
زانای نیورۆلۆجی، ئیلین کارپێنتەر، لە زانکۆی کالیفۆرنیا لە لۆس ئەنجلسی ئەمەریکا دەڵێت: «سەبارەت بەوەی کە خانە بڵاوبووەکانی شێرپەنجە دەتوانن بە ناسنامەیەکی نوێوە خۆیان بگونجێنن و خۆیان بشارنەوە لە سیستەمی بەرگریی لەش، زۆر مایەی سەرنجە، چونکە ئەو تیۆرییە بەهێزتر دەکـات کە خانەکانی شێرپەنجە سروشتێکی زۆر بگۆڕتریان هەیە وەك لەوەی کە پێشتر بۆی دەچووین». هەروەها دەشڵێت، «وابـزانـم ئەمە زۆر لەوە دەچێت کە هەنگاوێکی زۆر گەورە بهێنێتە کایەوە لە لێکۆڵینەوە تایبەتەکانی شێرپەنجەی مەمکدا».
لەگەڵ ئەوەشدا، لێکۆڵینەوەی زیاترمان دەوێت بۆ باشتر تێگەیشتن لە شێوازی خۆشاردنەوە و خۆگونجاندنی ئەو خانانە. بۆ نموونە ڕوون نییە ئایا بە درێژایی کـات، خانەکانی شێرپەنجەی مەمك پەرەیان سەندووە تا بتوانن میکانزمی کەڵك وەرگرتن لە گابا بەدەست بهێنن، یاخود ئەوەتا ئەو خانە شێرپەنجەییانە، ئەو تایبەتمەندیتییەیان لەو هەلومەرجەوە بەدەستهێناوە کە تێیدان.
جاندیال هیوادارە کە ئەنجامی لێکۆڵینەوەی زیاتر، ببێتە هۆکار بۆ ئەوەی وا لە دەرمانی (کیمۆسەرەپی) بکات، تا بەکار بێت بۆ چارەسـەری شێرپەنجەی مێشك و ئەو خانە تایبەتیانەی شێرپەنجەش بگرێتەوە کە گەیشتوون بە مێشك.

لە ئینگلیزییەوە : ئیبراهیم

سەرچاوە:
new scientist No 2951
January 2014

فیزیك

Physics

ئایا دەزانیت B.M.W چۆن دروست دەكرێت؟

كامەران سوبحان

پیشەسازی

دروستکردنی ئۆتۆمبێل لە پەنجا ساڵی ڕابردوودا گەورەترین گۆڕانکاری بەسەردا هاتووە. دوای بازرگانیی ئاڵتون و ماددە کانزانییەکان و وزە، ئۆتۆمبێل بە گەورەترین و بەرفراوانترین جۆری بازرگانی نوێ ئەژمار دەکرێت، سێ وڵات لەسەر ئاستی جیهان ململانێی نازناوی یەکەمین دەکەن بۆ پیشەسازی دروستکردنی ئۆتۆمبێل، بەڵام هیچ کام لەو وڵاتانە بەهۆی بەرزی و نزمی ئابوری و داهات و داواکاریی بەکاربەران نەیانتوانیوە بە ئاسانی و بۆ ماوەیەك لە یەکەمیندا بمێننەوە، ئەو سێ وڵاتەش ئەڵمانیا و ژاپۆن و ئەمەریکان، چەند وڵاتێکی دیکەی وەك کۆریای باشور و بەریتانیا و فەرەنساش هەوڵی زۆریان داوە بگەنە ئاستی ئەم سێ وڵاتە، بەڵام هەوڵەکان بێ ئاکام بووە، چونکە خواست لەسەر ئۆتۆمبێلەکانی سێ وڵاتی پێشوو زیاترە.
لە کەشخەیی ئۆتۆمبێل و گرنگیدان بە ئارەزووی شۆفێر و ئۆفەری نوێ و جیاواز، ئەڵمانیا لە ترۆپکدایە و بەشێکی زۆری داهاتی وڵاتیش لەسەر جۆر و شێوەی بازرگانی ئۆتۆمبێل وەستاوە. بەتایبەتیش چەندین کۆمپانیای دروستکردنی جۆری ئۆتۆمبێلی وەك (بی ئێم دەبلیوو، مارسیدس، ڤۆلکس ویگن، ئاودی) لەو وڵاتەدا بەرهەم دەهێنرێن و ئێستا بازاڕی ئۆتۆمبێلی بەشێکی زۆری وڵاتانی دونیایان داپۆشیوە و لە سەرتاسەری جیهانەوە شۆفێران چاویان لەسەر ئەڵمانیایە و ساڵ دوای ساڵ بەدوای ئۆتۆمبێلی نوێ و کەشخەدا دەگەڕێن.
کۆتا ڕۆژەکانی ساڵی ٢٠١٣ دەرفەتی ئەوەم بۆ ڕەخسا بچمە ئەڵمانیا و لەنزیکەوە کۆمپانیای بیئێم دەبلیوو ببینم و بەش و جۆری دروستکردنەکەی بەسەر بکەمەوە، خۆشبەختانە دەرفەتەکەش بەهۆی هاوڕێم "بێستون محەمەد"ەوە بوو، کە هاوڕێی منداڵیمە و چەندین ساڵ خۆی وەك تەکنیکییەك کاری لەو کۆمپانیایە کردبوو، ماڵەکەشی تەنیا چەندسەد مەترێك لە کۆمپانیاکەوە دوور بوو، ئەمە وای کرد زانیارییەکی زۆر و بێ شومار بۆ ئەم نووسینە لەسەر دروستکردن و مێژووی ئەم ئۆتۆمبێلە کۆبکەمەوە.
بینینی کارگەی بەرهەمهێنانی ئۆتۆمبێلی B.M.W تەنیا بینینی کۆمپانیایەکی دروستکردنی ئۆتۆمبێل نییە، هێندەی ئەوەی بینینی مۆزەخانەیەکی قەشەنگ و دانسقەی دروستکردنی ئۆتۆمبێلێکە کە جۆرێکە لە مەحاڵ و داهێنانی گەورەو نرخ و داهاتی ساڵانەی ئەو کۆمپانیایە نزیك دەبێتەوە لە داهاتی زۆرێك لە وڵاتانی دنیا، هەر ئەمەشە وای کردووە ئەو ئۆتۆمبێلە هەمیشە لە پێشەوەی ئۆتۆمبێلە گرانەکانی دنیا ئەژمار بکرێ.

لەناو کانیاوی ئۆتۆمبێلدا... لە میونشن.!

ئەڵمانەکان وتەیەکی بەناوبانگیان هەیە، دەڵێن "میونشن کانیاوی ئۆتۆمبێلە"، چونکە کارگەری بەرهەمهێنانی سێ جۆر ئۆتۆمبێلی سەرەکی ئەو وڵاتەیە کە بی ئێم دەبلیوو، ئاودی، مارسیدس-ن، ئەمە جگە لەوەی میونشن بە پایتەختی ئابوری و پیشەسازی ئەڵمانیا دەناسرێ، لەبەر ئەوەی بەشێکی زۆری کارگە و پیشەسازییە گەورەکانی دیکەی ئەڵمانیا بەدەر لە ئۆتۆمبێل، هەر لەم شارەدان. هەر ئەمەش وای کردووە ژیان لەم شارەدا لە ڕووی ئابورییەوەوە کەمێك ئەستەم و گران بێت، چونکە ژمارەیەکی زۆری کرێکار و هاوڵاتی ئەڵمانی و بیانیی تێدا دەژی، لە ڕووی ژینگەیی و سەوزاییشەوە ستانداری جیهانی تێپەڕاندووە و یەکێکە لەو شارانەی ئەڵمانیا کە ڕێژەی سەوزایی زۆرە، ئەمە جگە لەوەی ئۆلۆمپیاد-ی گەورەی ئەڵمانیا لەم شارەدایە و چەندین یاریگای نێودەوڵەتیی تۆپی پێی تێدایە. دیارترینیان یاریگای نێودەوڵەتیی یانەی بایەرمیونخ-ە کە پار تەواو بووە و زیاتر لە ٧٠ هەزار هاندەر دەگرێت و یەکێکە لە گۆڕەپانە گەورەکانی تۆپی پێ لە جیهاندا. کۆمەڵێکی زۆریش پارکی گەورە و چەندین مۆزەخانەی گوڵ و ئاسەوار و بەرهەمی هونەریی لێیە و یەکێکیشە لەو شارانەی هیتلەر لەبەر قەشەنگی و سەرنجڕاکێشی سروشتەکەی، زۆر حەزی کردووە تێیدا بحەسێتەوەو بەمەش بەشێکی زۆری کارەکانی لەو شارەدا بووە.
زۆرێك لە هاوڵاتیانی ئەڵمانیا، ئۆتۆمبێلەکانیان لەم شارە دەکڕن، لەبەر ئەوەی شوێنی دروستکردنی زۆر ئۆتۆمبێلی وڵاتەکەیانە، ئەمە لە کاتێکدا ئەو کۆمپانیایانە لە زۆر شوێن و شاری ئەو وڵاتە و وڵاتانی دیکەی ئەوروپا و ئاسیا و ئەمەریکا و ئەفەریقا ئۆفیسیان هەیە، بەڵام لە ئەڵمانیا کە باس لە ئۆتۆمبێل دەکرێ ڕاستەوخۆ دەبێت باس لە شاری میونشن بکرێ، هەروەك ئەڵمانەکان خۆیان دەڵێن: کانیاوی ئۆتۆمبێلە.! ئێمەش لەو کانیاوی ئۆتۆمبێلە و بەیانییەکی زوو خۆمان کرد بە ئۆفیسی سەرەکی دروستکردنەکەیدا و دەیان وێنەی جۆری ئۆتۆمبێل و ئۆفیسەکە و ئۆتۆمبێلە قەشەنگەکانمان گرت.

ئۆتۆمبێلی (B.M.W)
کەی دروستکرا؟ کێ خاوەنییەتی؟

لەشاری میونشن لە شەقامی Petuelring. 130. 80809. تەنیشت شەقامی تیژڕەوی ئەو شارە، بە دەستی چەپدا چەندین ئاپارتمانی گەورە دەبینیت، کە لۆگۆی بە ناوبانگی ئۆتۆمبێلی B.M.W پێوەیە، بەرامبەر بەم کۆمپانیایە، گۆڕەپان و یاریگای نێودەوڵەتیی ئۆلۆمپیاد هەیە، کە ئەڵمانەکان ساڵانە یارییە وەرزشییە جۆرا و جۆرەکانی لێدەکەن و لەلایەن لاوان و هاوڵاتیانی ئەو وڵاتەوە ئەو شوێنە بایەخدار و جێگەی گرنگی پێدانە. لە ئۆفیسی سەرەکی B.M.W ٩ هەزار کرێکار و کارمەندی جۆراجۆر هەیە، ئەمە جگە لەوەی لە هەریەك لە ئۆفیسی شارەکانی دیکەی ئەڵمانیا و وڵاتانی دیکەی دنیا بە سەدان کرێکار و کارمەندی تەکنیکیی هەیە. بۆ یەکەمین جار بیرۆکەی دروستکردنی ئەم کۆمپانیایە، لە ساڵی ١٩١٣ لە لایەن خێزانی کواندتFamilie Quandt بڕیاری دروستکردنی درا، سەرەتاش بزوێنەری فڕۆکەیان دروست دەکرد، ساڵی ١٩٢٢ یەکەمین ئۆتۆمبێلی B.M.W دروستکراوە و ئێستاش لە مۆزەخانەی ئەو کارگەیەدا ماوەتەوەو گەشتیار سەردانی دەکەن و دەیبینن و وێنەی لە پاڵدا دەگرن. کارگەی سەرەکیی کۆمپانیای دروستکردنی B.M.W تەنیا شوێنی دروستکردنی ئۆتۆمبێل نییە، بەڵکو مۆزەخانەی بینینی ئۆتۆمبێل و کافتریا و شوێنی نمایشی ئۆتۆمبێل و یاریگا و شوێنی مانەوەی کارمەندانی تێدایە. وەك خۆیان دەڵێن کارگەکە شارێکی بچوککراوەیە و هەموو پێداویستییەکانی ژیانی ڕۆژانەی تێدایە، خاوەنەکەشی ژنێکی بە ڕەگەز هۆڵەندییە بەناوی Gabriele Quandt. ڕەنگە شۆفێرانی ئۆتۆمبێلەکە ئەوە نەزانن کە B.M.W بە تەنیا ئۆتۆمبێل دروست ناکات، بەڵکو ماتۆڕسکیل و پاسکیل و تیشێرت و جانتا و سەعات و مەدالیا و جلوبەرگ و پێڵاو و پانتۆڵ و دەیان جۆری دیکەی کەرەستەی جوانکاری دروست دەکات. لەهەمان شوێندا بازاڕێکی تایبەتی هەیە بۆ نمایشکردنی ئەم کەرەستانە، هەموویان لۆگۆی B.M.Wیان لەسەرە و خاوەندارێتی هی خۆیەتی و هیچ کۆمپانیایەك ناتوانێت لاسایی بکاتەوە، یان هاوشێوەکەی دروست بکات. نرخی جلوبەرگ و کەرەستەکانی دیکەی B.M.W گرانن و هەموو کەس ناتوانێت بیان کڕێت مەگەر شەیدایانی ئەو ئۆتۆمبێلە خۆی نەبێت، بەمەش ئەم کۆمپانیایە و ئۆتۆمبێلی B.M.W خۆی جیا دەکاتەوە لە هەموو کۆمپانیا و جۆرە ئۆتۆمبێلەکانی دیکەی دنیا.

نووسەر لە ئۆتۆمبێلێکی BMWی 2014 دا

B.M.W واتای چی؟
ڕەنگە دەیان جار ناوی B.M.Wمان لەسەر ئۆتۆمبێلەکە بینیبێت، بەڵام ئایا بیرمان لەوە کردووەتەوە ئەم سێ پیتە مانای چییە و لە چییەوە هاتووە؟ لە یەکەم سەردانت بۆ پێشانگەی ئۆتۆمبێلی B.M.W کەسێك ئەوەت بۆ شی دەکاتەوە، کە ئەم سێ پیتەی بە ئۆتۆمبێلەکەوەیە مانای چییە و لە چییەوە هاتووە. ئەمە جگە لەوەی لە پارتیشنی گەورەی شوێنی چوونە ژوورەوەدا کوتکراوەکە و هەر سێ وشەکەی کە لێی پێك هاتووە، نووسراوە. بەم شێوەیەیە .BMW Bayerische Motoren Werke واتە بایەر میونشن کە هەرێم و ناوچەکەیە، مۆتۆڕ=ماشێن، کارگە. واتە کارگەی مۆتۆڕی بایرمیونشن، یان کارگەی ئۆتۆمبێلی بایرمیونشن، بە واتای ناسنامەی ئەو ئۆتۆمبێلە هی ئەو شارەیە و بەو ناوەوە ناونراوە کە لێی دروست دەکرێ.
سەبارەت بە کاتی دروستکردنی، کە پێشتر سەرجەم پارچەکانی لە ئۆفیسی دروستکردنی هێنراوە بۆ شوێنی بەستن، بەمەش گەشتیاران و شەیدایانی ئەو جۆرە ئۆتۆمبێلە دەتوانن ببینن بە چەندێك یەك ئۆتۆمبێل دروست دەکرێت، کە هەموو ٥٦ سانییەیەك یەك ئۆتۆمبێلی B.M.W دروست دەکرێت، ئەمەش برینی ژمارەی پێوانەییە لەناو هەموو کارگەکانی دروستکردنی ئۆتۆمبێلدا. دەبێت ئەوەش بڵێین داهاتی ئەم کۆمپانیایە تەنیا لە فرۆشتنی ئۆتۆمبێلەکانیدا نییە، بەڵکو بەشێکیش لە فرۆشتنی تیکتی گەشتیارانە کە دێن بۆ مۆزەخانەکە و بۆ بینینی چۆنییەتی دروستکردنی ئەم ئۆتۆمبێلەیە. چوونە ژوورەوە بۆ پێشانگە و بینینی جۆری ئۆتۆمبێلەکان بەخۆڕاییە. بەڵام بینینی چۆنیەتی دروستکردنی B.M.W بە ١٦ یۆرۆیە. ڕۆژانەش زیاتر لە ٣ هەزار گەشتیار لە ناوەوەو دەرەوەی ئەڵمانیا سەردانی ئەم شوێنە دەکەن، کە دەکاتە نزیکەی ٦٠ هەزار دۆلار بۆ یەك ڕۆژ، تەنیا بۆ بینینی دروستکردنی ئەم ئۆتۆمبێلە. ئەمە جگە لە کافتریا و فرۆشتنی کەرەستەکانی دیکەی ئەم کارگەیە بەدەر لە ئۆتۆمبێل وەك جلوبەرگ و پێڵاو و جانتاو ..هتد، کە ئەمانە هەمووی داهاتن بۆ کۆمپانیاکە.
لە ناوەڕاستی هەموو ساڵێکدا داهاتی ئەو کۆمپانیایە بڵاو دەکەنەوە، بەو پێیەی سیستەمی باج و هاوکاری دەوڵەت و کرێی کارمەندانی لێ دەردەکرێ، کۆمپانیا پێی خۆش نییە سەرجەم داهاتەکەی بۆ هاوڵاتیان بخاتە ڕوو، ئەمە جگە لەوەی B.M.W جیا لە کۆمپانیاکانی دیکەی دروستکردنی ئۆتۆمبێل بڕێکی خەیاڵی لە داهاتەکەی بۆ ڕیکلامکردن بەکاردێنێت، بەتایبەتیش ڕیکلامی ڤیدیۆیی.

داهاتی ساڵانەی چەندە؟
چەند ئۆتۆمبێل دروست دەکات؟
لە بارەی داهات و ژمارەی ساڵانەی ئۆتۆمبێلی بەرهەمهاتووەوە کەمێك ئەستەمە بتوانین بە تەواوەتی ئەم ژمارەیەمان دەست بکەوێت، بەو پێیەی B.M.W تایبەتمەندی خۆی هەیە بۆ دروستکردنی ئۆتۆمبێل وەك ئاماژەمان پێکرد، بەپێی داواکاری شۆفێر و کڕیار ئۆتۆمبێل دروست دەکات، بۆ سێ ساڵ جارێکیش ژمارەی دروستکردنی ئۆتۆمبێل و داهاتی ساڵانەی ئاشکرا دەکات بۆ ساڵی ٢٠١١ و ٢٠١٢ و ٢٠١٣ ژمارەی درووستکردنی ئۆتۆمبێل و داهاتی B.M.W بەم شێوەیە بوو.
ساڵی ٢٠١٣، نزیکەی ٢ ملیۆن ئۆتۆمبێلی دروست کردووە، ئەم ژمارەیە لە چاو ساڵی ٢٠١٢ دا بە ڕێژەی ٦،٤٪ ژمارەی ئۆتۆمبێلی زیاتر بووە، ئەم ژمارەیەش لەچاو ساڵی ٢٠١١ دا ڕێژەی لە ١٤،٦٪ زیادی کردووە.
سەبارەت بە داهاتی B.M.W لە سێ ساڵی ڕابردوودا بەم شێوەیەیە:
*ساڵی ٢٠١١ نزیکەی ٦٩ ملیار یۆرۆ.
*ساڵی ٢٠١٢ نزیکەی ٧٧ ملیار یۆرۆ
*ساڵی ٢٠١٣ نزیکەی ٨٠ ملیار یۆرۆ.
دیارە ڕێژەی نزیکی بۆ داهاتی B.M.W بۆ ئەوە دەگەڕێتەوە کە بڕێك لەو پارەیە بۆ خەرجکردنەوەو پەرەپێدانی بەشەکانی کۆمپانیاکە دەگەڕێتەوە لە بوارە جۆراوجۆرەکانی خزمەتگوزاری.

چەند کەس کار لە کۆمپانیای B.M.Wدا دەکەن و لە چەند وڵات بەرهەم دەفرۆشرێ؟
کە باس لەم کۆمپانیا گەورەیەی ئۆتۆمبێل

بزوێنەری BMW 525ی 2014

دەکرێ، ڕەنگە خوێنەر یەکسەر خەیاڵی بچێت بۆ لای ئەوەی چەند کرێکاری هەیە؟ لە چەند وڵات لق و بەشی هەیە؟ لە چەند وڵات دەفرۆشرێ؟

بۆ وەڵامی ئەم پرسیارانە B.M.W ئەمەشی بۆ کڕیارانی ئاسان کردووە، هەموو ئەم زانیاریانە بە کڕیاران دەدات کە بەم شێوەیەیە:

*کارگەی دروستکردنی B.M.W نزیکەی ١٠٦ هەزار کرێکار و تەکنیکی و ئەندازیار و پیشەی هونەریی لە سەرجەم لق و کۆمپانیاکانیدا هەیە.

* ٢٨ کۆمپانیای جۆراوجۆری هەیە.

*لە ١٣ وڵات بە فەرمی لق و بریکاری هاوبەشی هەیە.

* لە ١٤٠ وڵات بە فەرمی B.M.W دەفرۆشرێت.

بەمانەش B.M.W دەکەوێتە پێش زۆرێك لە کۆمپانیا ڕکابەرەکانیەوە.

هیچ کۆمپانیایەك بە ڕکابەری خۆی نازانێت..خۆی پێ یەکەمە!؟

یەکێك لە تایبەتمەندییە گرنگەکانی ئۆتۆمبێلی B.M.W کە لە هیچ ئۆتۆمبێلی دیکەدا نین، ئەوەیە بەدەر لەو ژمارە ئۆتۆمبێلەی کە ستاندارده و خۆی دروستی دەکات، ئۆتۆمبێلیش لەسەر داوای کڕیار دروست دەکات، بەو پێیەی بتوانێت زۆرترین کڕیار ڕابکێشێت، ئەمەش وای کردووە هەموو زمان و نەتەوە و میللەتێك سوود لەم کۆمپانیایە ببینێت و مامەڵەی دروستکردنی ئۆتۆمبێل بکەن، بەتایبەتیش بۆ جۆری بزوێنەر سووتەمەنیی بەکارهاتووی ئەو ئۆتۆمبێلە، کە لە دە ساڵی ڕابردوودا یەکێك لە گرفتەکانی ئەم ئۆتۆمبێلە زۆریی تێچووی وزەی بەنزین و گاز بووە، ئەمەش وای کردوە هەندێ لە شۆفێران لێی دوور بکەونەوە، وەك خۆیان دەڵێن لە دوو ساڵی ڕابردوودا چارەسەرێکی بنبڕی ئەو کێشەیان کردووەو ئێستا ئۆتۆمبێلی دوو ساڵی ڕابردوویان لە چاو ساڵانی پێشوو، سووتەمەنیی زۆر کەمتری پێویستە. کڕیاران داوای جۆری ئێرباك و ڕەنگی تایبەتمەند و شێوازی شازی ئۆتۆمبێلەکانیان دەکەن، بەتایبەتیش گەورە بازرگان و یاریزانان و ئەستێرەکانی دنیا، پێیان خۆشە ئەو ئۆتۆمبێلەی ئەوان لێی دەخوڕن هیچ کەسی دیکە پێی نەبێت B.M.W زۆر بەئاسانی ئەم داوایەیان بۆ جێبەجێ دەکات، بەرپرسانی ئەم کۆمپانیایەش ئاماژە بەوە دەکەن لە ڕووی کوالێتییەوە هیچ ئۆتۆمبێلێك ناتوانێت ململانێیان بکات لە ڕووی جۆر و تایبەتمەندیی ئۆتۆمبێلەکانیانیش، هەرچەندە مارسیدس هەر لە ئەڵمانیا بە کێبەرکێکەری سەرەکی ئەم دەناسرێ، بەڵام ئەم خۆی بە هاوشانی ئەو نازانێت و پێی وایە ئەو تەنیا ئۆتۆمبێلی شا و سەرۆکی وڵاتانە و بۆ هاوڵاتی ئاسایی ناشێت، ئەم ڕەخنەیەی بی ئێم لە مارسیدس ململانێیەکی مێژوویی هەیە و ڕەنگە هەتا دنیاش مابێت بەکۆتا نەیەت.!

نرخەکەی چەندە؟ چۆن بتوانین ئۆتۆمبێلێکی B.M.W بکڕین؟

کە باس لە تایبەتمەندییەکانی ئەم ئۆتۆمبێلە دەکرێ، ڕەنگە زۆربەی خوێنەران ڕاستەوخۆ پرسیاری نرخ و تایبەتمەندی و ئەو گۆڕانکارییانە بکەن کە ئەم ئۆتۆمبێلە لە ساڵی نوێدا دەیکات، یەکەم پرسیاری ئێمەش دوای بینینی ئۆتۆمبێلەکانی B.M.W ئەو پرسیارانە بوو. لەوێش هەموو پرسیارێك ئاساییە، وەك لای خۆمان نییە خاوەن پیشە جۆرێك بێت لەگەڵ بەکاربەرانی بەرهەمەکەی.! ڕۆژانە هەزاران گەشتیار و هاوڵاتی لە سەرتاسەری دنیاوە ڕوو دەکەنە ئەم کۆمپانیایە و هەزاران پرسیار

لەسەر بزوێنەر، ڕەنگ، کوالێتی، نرخ، بەنزین، کێش، گرفتەکانی دیکەی B.M.W دەکەن. ئەو کوڕ و کچە قەشەنگ و شێکانە بە ڕوویەکی خۆش و دەم بە پێکەنینەوە وەڵام دەدەنەوە. کاتێك ئەوان زانیان ئێمە کڕیار نین و نووسەر و ڕۆژنامەنووسین، لە دەرەوەی وڵاتەکەی ئەوانەوە هاتووین، زانیاری زیاتریان پێداین، چونکە ئەوان ئەوە بەبەشێك لە مارکێتین و ڕیکلام بۆ خۆیان دادەنێن و لەو لایەنەشەوە زۆر سەرکەوتوون.
سەبارەت بە نرخی ئۆتۆمبێلی B.M.W، نرخێکی جێگیری نییە و سەدان جۆر و تایبەتمەندیی هەیە،

ڕەنگە شۆفێرانی ئۆتۆمبێلەکە ئەوە نەزانن کە B.M.W بە تەنیا ئۆتۆمبێل دروست ناکات، بەڵکو ماتۆڕسکیل و پاسکیل و تیشێرت و جانتا و سەعات و مەدالیا و جلوبەرگ و پێڵاو و پانتۆڵ و دەیان جۆری دیکەی کەرەستەی جوانکاری دروست دەکات. لەهەمان شوێندا بازاڕێکی تایبەتی هەیە بۆ نمایشکردنی ئەم کەرەستانە، هەموویان لۆگۆی B.M.Wیان لەسەرە و خاوەندارێتی هی خۆیەتی و هیچ کۆمپانیایەك ناتوانێت لاسایی بکاتەوە

سۆپەرمارکێتی کەرەستەکانی BMW

بەڵام بەپێی ئەو کلێشەیەی کە بۆ نرخی ئۆتۆمبێلەکانیان دایاناوەو لە ئۆفیسی سەرەکی پیشانی کڕیاران و گەشتیارانی دەدەن نرخی B.M.W مۆدێل ٢٠١٣ و ٢٠١٤ لە ٣٥ هەزار دۆلارەوە دەست پێدەکات ٣٩٠ هەزار دۆلار واتە لە ٣ دەفتەر و نیوەوە دەست پێدەکات بۆ ٣٩ دەفتەر.

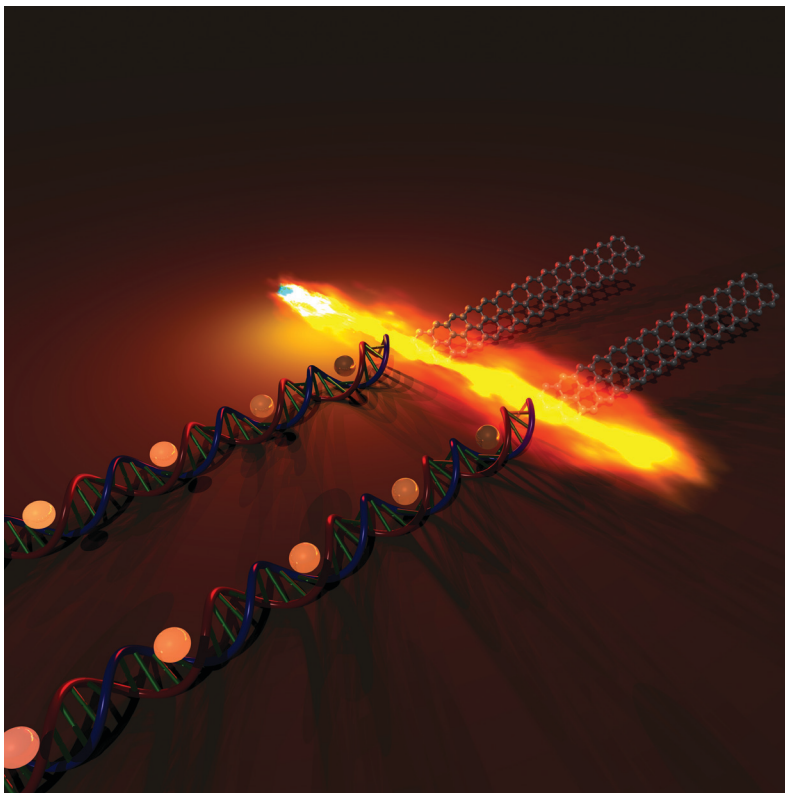
سەبارەت بەکڕینی B.M.W کۆمپانیای سەرەکی و لق و بەشەکانی لە سەرتاسەری جیهاندا، کاتێك شۆفێرێك دانەیەك دەکڕێت، ئاسانکاری بۆ دەکات بۆ گواستنەوەی بۆ وڵاتەکەی خۆی. بەو پێیەی ئەم کۆمپانیایە ناسنامەیەکی جیهانی هەیە و لە سەرتاسەری جیهاندا نوێنەر و بەشە سەرەکییەکانی دەتوانن ئۆتۆمبێل بۆ کڕیاران بگوێزنەوە، بێئەوەی هیچ باج و ڕسوماتێکیان لەسەر دابنێن لەلایەن حکومەتی ئەڵمانییەوە، هەرچی باجیشە ئەم کۆمپانیایە دەیخاتە ئەستۆی خۆی و ساڵانە دەیدات بە حکومەتی خۆی.

بانزین گرفتە سەرەکییەکەی B.M.W

کە باس لە ئۆتۆمبێلی B.M.W، دەکەیت، ڕاستەوخۆ شۆفێرانی کورد باسی بەنزینەکەی دەکەن و پێیان وایە ئەو ئۆتۆمبێلە بەنزین زۆر دەخوات و خەرجیی زۆریی دەوێت، ئەمە تەنیا لای شۆفێرانی کورد نییە، لە وڵاتانی ئەوروپا و ئەمەریکا و وڵاتە عەرەبییەکانیش کە باس لەم ئۆتۆمبێلە دەکەیت ڕاستەوخۆ ئەمە دەگوترێ، لە چوار ساڵی ڕابردوودا کاتێك قەیرانی ئابوری ڕووی کردە وڵاتانی ئەوروپا، ئەم قەیرانەش ڕەنگدانەوەیەکی زۆری لەسەر تاك و شۆفێران دروست کرد، بۆیە بەردەوام شۆفێران بە دوای ئۆتۆمبێلێکەوەن کە لە ڕووی ئابوورییەوە کەمترین خەرجی و تێچووی هەبێت، لەماوەی ئەو چوار ساڵە قەیرانە ئابورییەدا کۆمپانیای "ئاودی" و "ڤۆڵکس وۆگن" کڕیارێکی زۆریان بۆ خۆیان ڕاکێشا و زۆر باسی کەمیی تێچوونی بەنزین و سووتەمەنییان دەکرد بۆ بەکاربەرەکانیان، بەڵام B.M.W سور بوو لەسەر بەرزیی کوالێتی، کێشی ئۆتۆمبێل، بزوێنەری بێ کێشە، توندوتۆڵی ڕێکردن. ئەم تایبەتمەندییانە بەس نەبوون بۆ کۆنترۆڵکردنی بازاڕی ئۆتۆمبێل، بۆیە بەناچاری B.M.W بیری لەو ئۆفەرە نوێیەش کردەوە کە زیاتر لە جوڵاندنی بزوێنەری ئۆتۆمبێلە نوێکانیدا پشت بە وزەی کارەبایی ببەستێت، نەك وزەی بەنزین و گازۆیل. یەکەم ڕاگەیەنراوی ساڵی نوێی کۆمپانیای B.M.W ڕایگەیاندوە ئۆتۆمبێلە نوێکانی لە ساڵی نوێ و مۆدێلی نوێدا ژمارە پێوانەیی بڕیوە لە تێچوونی بەنزیندا ئەویش بۆ هەر ٦٠ کیلۆمەترێك تەنیا بڕی ٣ لیتر بەنزین دەخوات ئەمە لە چاو ئۆتۆمبێلەکانی پێشوویدا هەنگاوێکی گەورەیە و ئۆتۆمبێلی B.M.Wی ڕزگارکرد لەو گرێ گەورەیەی کە سەبارەت بە تێچوونی وزەی بزوێنەرەکانی هەیبوو.

چ ڕەنگێکی B.M.W زۆرترین کڕیاری هەیە؟

کڕیاران هەمیشە لە کڕینی ئەم جۆرە ئۆتۆمبێلەدا زۆر بایەخ بە ڕەنگ دەدەن، لای کۆمپانیاکەش ڕەنگ بایەخ و کاریگەریی گەورەی هەیە، هەر بۆیە ڕەنگکردنی ئۆتۆمبێلەکانیان پەیوەندیی بە چێژ و تەمەن و پلەی کۆمەڵایەتی و ڕەگەز و پۆستەوە هەیە، لە دوای پرسیاری نرخ و شێوازی نوێی B.M.W و پرسیاری ڕەنگی ئۆتۆمبێلەکانیمان کرد. لای ئەوان ئەمە پرسیارێکی زۆر بەجێیەو تاکە پرسیاریشە کە ناکرێ بە دێڕ و چەند دێڕێك وەڵام بدرێتەوە، چونکە ئەوە پەیوەندی بە کۆمەڵێك ڕەگەز و ڕەهەندی تایبەتی و تەنانەت وەرز و سروشتی وڵاتانیشەوە هەیە. بەشێوەیەکی گشتی زۆرترین ڕەنگی فرۆشی B.M.W لە ١٠ ساڵی ڕابردوودا ململانێ بووە لە نێوان ٣ ڕەنگدا کەئەوانیش "ڕەش، سلڤەر، سپی"ن، بەڵام لە ٣ ساڵی کۆتایی ئەو ١٠ ساڵەدا گۆڕانکاری زۆر بەسەر ئەو ڕەنگانەدا هاتووەو جیاوازییەکی زۆر دروست بووە، بۆ نموونە ڕەنگی ڕەش ڕێژەی فرۆشی زۆر زیادی کردووە، ڕەنگی سپی ڕێژەی فرۆشی کەمی کردوە، سلڤەر تا ڕادەیەك وەستاوە، بەڵام ئەوەی بەلای B.M.Wوە زۆر جێگەی بایەخە لەم ٣ ساڵەدا داواکاری لەلایەن گەنجان و ئەستێرەکان و گۆرانیبێژ و ئەکتەر و ناودارانەوە لەسەر ڕەنگە گەش و زەقەکان دروست بووە، وەك ڕەنگی "شینی تۆخ، پڕتەقاڵی، پەمەیی، سوور" ئەمەش زیاتر بۆ ئەوەیە کە ئۆتۆمبێلەکانیان جیا بکەنەوە لە ڕەنگی ئۆتۆمبێلی هاوڵاتی ئاسایی. ئەمە جگە لەوەی گەنجان و خوێندکارانی تازە دەرچوو، هاندەرانی وەرزشەوانە دیارەکان زیاتر بایەخ بەو ڕەنگانە دەدەن، ئەمە جگە لەوەی بەشێکی زۆری بەرپرسانی وڵاتانی دونیا، لە ڕووی عورفی دیبلۆماسییەوە، مارسیدسی ڕەشیان هەیە، بەڵام کەم نین ئەو سەرۆك و بەرپرسە گەورانەی وڵاتانی دنیاش کە حەزیان بە B.M.Wی ڕەشە و بەشی زۆریشیان بە پێی تایبەتمەندی بۆیان دروست کراوەو کۆمپانیاکەش بە شانازییەکی گەورەی دەزانێت بە پێی داواکاری کڕیاران ئۆتۆمبێل دروست بکات.!

زاناکان DNA بەکاردەهێنن بۆ دروستکردنی ترانزستەر لە گرافین ەوە

گرافین Graphene شێوەیەکی توخمی کاربۆنە کە گەردەکانی بە شێوەی دەستە دەستە ڕیزبوون و هێشووە گەردیلەیان پێکهێناوە، کە نیمچە گەیەنەرێکی گونجاوتر و باشترە بە بەراورد بە توخمی سلیکۆن. دەکرێ تەبەقی لێ دروست بکرێ بە ئەستووریی یەك گەرد و بە پانی و درێژیی ۲۰ تا ۵۰ گەرد.

DNA یش کە نەخشەیەکی ڕوونکەرەوەی گرنگی ژیانە. بنچینەی نەوەی داهاتووی کۆمپیوتەری تەنکیشە، ئەو کۆمپیوتەرانەی کە گونجاوترن لە هی ئێستا کە لە دروستکردنیاندا پشت بە توخمی سلیکۆن دەبەسترێت و جێیان دەگرنەوە، ئەویش بە هۆی گرافینەوە.

ئەم بیردۆزە لە پرۆسەیەکی تایبەت بە ئەندازیاریی کیمیایی لە ستانفۆرد تایبەت بە پرۆفیسۆر زنان باو خرایەڕوو، کە دواتر لە پەیوەندیە سروشتییەکان پیشان دراو بلاوکرایەوە.

باو و هاوەڵەکانی تیمێکیان پێکهێنابوو و دووان لەوان ئەناتۆلی سۆکۆلف و فەنگ لینگ بوون، هیوای شیکارکردنی ئەو هاوکێشەیەیان هەبوو کە داهاتووی ئەلیکترۆنییاتی دەخستەڕوو و تا ئێستاش بە تەمومژی ماوەتەوە. سەرەتا بە بەکارهێنانی سلیکۆنی هەرزانبەها و تەنککردنەوەی تەبەقە سلیکۆنییەکان بەردەوامی درا بە دەستکەوتی بچووکتر و خێراتر و تەنکتر، بەڵام ئەندازیارەکان لەم بوارەدا ترسیان لە کوالێتی و باشیی جۆر و بەکارهێنانەکەی هەبوو.

هەموو شتێك بە بیر کردنەوە لە نیمچە گەیەنەر دەست پێدەکات. نیمچەگەیەنەر جۆرێکی ماددەیە کە دەکەوێتە نێوان گەیەنەر و نەگەیەنەرەوە. سلیکۆن بەناوبانگترین و باشترین ماددەی نیمچەگەیەنەری بلاوە و بە شێوەیەکی هەرزان و بە چینی تەنك دەست دەکەوێت.

گرنگترین بەجێهێنانی کرداری سلیکۆن بریتییە لە ترانزستەر، کە دەکرێ لە جەمسەرەکانیدا کۆنترۆڵی هاتوچۆی تەزووی کارەبایی بکرێ و نرخەکەی دەکەوێتە نێوان سفر و یەکەوە. جا بۆ دروستکردن و بنیاتنانی دەزگای لەو شێوەیە بە کوالیتیی زیاتر و نرخی گونجاوتر، دیزاینەرەکان دوو ڕێگا بەکاردەهێنن، یەکەمیان بە بچووککردنەوەی قەبارەی ترانزستەرەکان و دووەمیان بە خێراکردنی کۆنترۆڵی جەمسەرەکان.

مەبەست و پوختەی ئەم دەرئەنجامە، بۆ چڕکردنەوەی کارەبای زیاترە لە بۆشاییەکی کەمتر و مەودایەکی بچووکتردا. ئەمەش دەبێتە هۆی بەرهەمهێنانی بچووکتر، خێراتر، تەنکتر. بەڵام هەمانکات بەرزبوونەوەی پلەی گەرمیان و هەندێك هۆکاری دیکەی ناوەکی، دەبنە هۆی

شێواندنی جۆری ئیش و کارەکانی ئەو پارچە سلیکۆنە تەنکە.

باو وتی: "ئێمە پێویستمان بە ماددەیەکە کە ڕێگە بدات بە بنیاتنانی ترانزستەری بچووکتر و خێراتر و کەمتر تەزووی کارەبایی بوێت". جا گرافین سیفەتی فیزیایی و کارەبایی هەیە و دەبێتە نەوەی داهاتووی ماددە نیمچەگەیەنەرەکان و ئەگەر توێژەرەوەکان بە وردترین شێوە وێنای توێژینەوەکانیان بکەن.

گەردەکانی گرافینی کاربۆن ڕێکوپێك ڕیزکراون هەروەك چۆن شانەکانی هەنگوین ڕیزکراون. دەکرێ تەبەقی زۆر تەنك و مووی زۆر باریك و بینراو بە دەزگای تایبەتی لێ دروست بکرێ. لەڕووی گەیاندنی تەزووی کارەباییشەوە ئەو کاربۆنە دەگاتە ئەوپەڕی چالاکی دەبێتە گەیەنەر و نەگەیەنەر.

باو و هاوەڵە توێژەرەوەکانی بڕوایان وابوو کە ئەو توێژاڵی گرافینانە ئەگەر بە شێوەی چین چینی یەك لەسەر یەك دابنرێن، دەتوانرێ سوڕی نیمچە گەیەنەریان لێ دروست بکرێ کە سوڕی بچووکی بە توانا دەبن لە ڕووی سیفەتە کارەباییەکان و دەتوانرێ لە هەندێك بواری تەکنەلۆژیای نانۆشدا بەکاربهێنرێت کە خێراییەکی گەورەیان دەبێت و بە تەزوویەکی کەم دەکەونە کار.

سۆکۆلف وتی: "هەرچۆنێك بێت، ئەگەر لە یەك ڕوانگەی بینینەوە تەماشا بکەین ئەوا دروستکردنی شتێك کە ئەستوریی تەنیا یەك گەردی هەبێت و پانی نزیکەی ٢٠ تا ٥٠ گەردی هەبێت، دەستکەوتێکی باوەڕپێنەکراوی گەورەیە".

بۆ ڕوونکردنەوە و پەرەپێدانی ئەم گۆڕانکارییانە، تیمەکەی ستانفۆرد سوودیان لە DNA وەرگرت وەك بیرۆکەیەك بۆ کۆکردنەوەی ئەو میکانیزمانە. لە ڕووە فیزیاییەکەیەوە، دووریەکانی شریتێکی DNAیش وەك دووریەکانی شریتێکی گرافین وایە و لەو ڕووەوە سوودی لی وەرگیراوە. لە ڕووە کیمیاییەکەیەوە، تەنۆلکە و گەردەکانی DNA توخمی کاربۆنیان تیادایە، کە ئەمەش هەمان ئەو توخمەیە کە گرافینی لێ پێکهاتووە.

لێرەدا تەکنیکە دروست و کاراکە لەوەدایە کە چۆن باو و تیمەکەی توانیویانە ئەو تایبەتمەندی و سیفەتە فیزیایی و کیمیاییانەی DNA بگوێزنەوە و کاری پێ بکەن. بێگومان سەرەتا لە پلێتی تەنکی سلیکۆنەوە دەستیان پێکرد و ترانزستەری وردیان لێ بەرهەم هێنا و کاریان پێکرد. ئەو پلێتە تەنکانەی سلیکۆن لەناو گیراوەیەکی تایبەتی DNAییدا کە لە هەندێك جۆری بەکتریا وەرگیرابوون، نقوم دەکران. ئەمە دەبێتە ناسراوترین تەکنیکی بەکارهێنراوی DNA بە شێوەی هێلێکی ڕێکی ڕێژەیی.

قۆناغی دواتر، DNAی ناو تێکەڵەکە دەخاتە ڕوو و دەخرێتە ناو گیراوەیەکی مسی تواوەوە. تایبەتمەندی کیمیایی گیراوەکە ڕێگە دەدات بە ئایۆنەکانی مس کە بمژرێن لەلایەن DNAکەوە. پاشان ئەم تێکەڵەیە گەرم دەکرێت و دەخرێتە ناو گازی میسانەوە و بەو گازە دەشۆررێتەوە، کە لە پێکهاتەکەیدا توخمی کاربۆن هەیە. یەکەمین شت بەندە کیمیاییەکان یارمەتیدەر دەبن بۆ پرۆسەکە. ئەو گەرمییە درەوشاوە و بەتینە کارلێکە کیمیاییەکە وەها لێدەکات کە هەندێك لە گەردەکانی کاربۆنەکە ئازاد دەکات و دەیاننێرێت بۆ ناو DNA و میسانەکە. ئەو کاربۆنە ئازادانە بە خێرایی بەیەکەوە دەبەسترێنەوە و لە شێوەی شانەی هەنگوین پێکهاتەیەکی وەها بۆ گرافینەکە دروست دەکەن.

یاپ وتی: ئەو کاربۆنە لە دەست چوو و ڕۆیشتووانە لە نزیك یەکدی دەمێننەوە و دەچنە ئەو جێگایانەی کە تیایدا DNAەکە ڕوو لەلاواز بوون و شکانە، لەوێدا بەندی لاستیکی دروست دەکەن و پێکهاتەی DNA بنیاد دەنێن.

ئێستا یەکێك لەو شتانەی کە بەسەر DNA کەدا هاتووە بە کاربۆن بوونیەتی، بۆیە توێژەرەوەکان دەیانویست ئەوە پیشان بدەن کە ئەو شریت و زنجیرە کاربۆنییانە کرداری ئەلیکترۆنی جێبەجێ دەکەن و دەکرێ بنچینەی دروستکردنی ترانزستەر بن.

سۆکۆلف وتی: "لە سەرەتادا ئەوەمان پیشاندا کە دەتوانرێ DNA بەکاربهێنرێ لە گەشەکردنی شریتی تەسکی کاربۆندا و بکرێتە ئیشپێکەری ترانزستەرەکان". ئەمەش زیاتر درێژەی پێدرا و ڕوونتر کرایەوە لەلایەن یاریدەدەری پرۆفیسۆر عەلی جاڤی لە ڤی سی بارکلی، کە شارەزایی تەواوی هەیە لە ماددە پێشکەوتووەکان و نەوەی داهاتووی ئەلیکترۆنیکدا و وتی: "ئەم تەکنیکە زۆر بێ هاوتایە و سوودێکی گەورە دەگەیەنێت کە نیشانی دەدات DNA هۆکارێکی چالاکە بۆ دەست بەسەرداگرتن و کۆنترۆڵکردنی گەشەی ماددە ئەلیکترۆنییەکان" هەروەها وتیشی: "لەم بیردۆزەدا تەنیا ناونیشانی پرۆژەکە، گرنگترین لێکۆڵینەوە و توێژینەوەی پێویستە بۆ بوارەکە".

باو دەڵێت: ئەم پرۆسەیە پێویستییەکی تەواوی بە پوختەکردن و سافکردنی ئیشەکە هەیە، بۆ نموونە ناتوانرێ بوترێت هەموو گەردیلە کاربۆنەکان بەشدارن لە پێکهێنانی ئەو شریتەی کە لە شانەی هەنگوین دەچێت و هەمان ئەستورییان دەبێت، چونکە لە هەندێك شوێندا ڕێڕەوی نائاسایی و ناڕێکوپێك و هێشوویی کۆمەڵەی ناتەواو دروست دەکەن، ئەمەش ناڕوونییەك دەبەخشێتە توێژەرەوەکان لە نەخشەکێشانی تەواوی ماددەکە و گرافینەکە.

لەگەڵ هەموو ئەمانەدا پرۆسەکە دوای نزیکەی دوو ساڵ بنیاتنان و دروستکردن بەرەو پێشەوەچوو و تەکنیکی پێشکەوتن و گۆڕانکاری بەخۆوە بینی لە دانانی بەردی بناغەی کاربۆندا لە پلێتە ئەلەکترۆنییەکاندا لەجیاتی سلیکۆن.

هاوڕێیانی لینگ دەڵێن: "ڕێگەچارەی بیناکردن و دانانی DNA وەك بناغە، بە شێوەیەکی دروست و ڕێکوپێك، پێوانە کرابوو. ڕێگایەکی ورد و جوانمان پێشکەش کرد کە تێچوونێکی داهاتی کەمی دەوێت، هەموو ئەم قازانج و سوودانە ڕێگەیەکی تەواو و چاکن بۆ گرتنەبەری ڕێگەکانی پیشەسازییەکی نوێ".

تاقیکردنەوەکان پشتگیری کرا لەلایەن بەشێکی دۆزینەوە زانستییە نیشتمانییەکان و ڕێکخراوی ئاووهەوای جیهانی و پرۆگرامی وزەی جیهانیەوە.

لە ئینگلیزییەوە:
وەرزان ڕێکەوت
www.nanowerk.com

پەیوەندی نێوان زانست و ئایین

ڕیچارد فینمان ١٩١٨ – ١٩٨٨، لەم گوتارەدا، مێزگردێکی خەیاڵی دروست دەکات و بیروڕا جیاوازەکانی زانا و پیاوانی ئایین پێشکەش دەکات، خاڵە تەبا و ناکۆکەکانی نێوان زانست و ئایین تاوتوێ دەکات. ڕێچکەکانی گەڕان لە دوی هەقیقەت لای هەردوو لا باس دەکات.

هەندێك ڕامانی نوێ لەمەڕ پرسێکی کۆن

لەم چەرخی تایبەتمەندییەدا، خەڵکانێك کە هەموو شتێك لە بوارێکدا دەزانن، زۆرجار ئەو توانستەیان نییە کە وتووێژ لەمەڕ شتێکی دیکە بکەن. هەر لەبەر ئەم هۆیە بووە کە پرسی گەورەی پەیوەندیی نێوان بوارێك و بوارێکی دیکە، چالاکی مرۆیی کەمتر بووە و کەمتر لە ناوەندە گشتیەکاندا مشتومڕی لەمەڕ کراوە. کاتێك ئاوڕ لە ڕابردوو دەدەینەوە و سەیر دەکەین کە گفتوگۆی مەزن سەبارەت بەم بابەتانە هاتووەتە ئاراوە. پرسەکانی ڕابردوو، وەك پەیوەندیی نێوان زانست و ئایین، تا ئەمرۆش لەگەڵماندا دەژین و باوەڕم وەهایە کە لە حاڵی حازردا لە هەموو سەردەمەکانی دیکە پڕ گرفتتر و سەختترە، بەڵام زۆرجار لە ناوەندە گشتیەکاندا نەبووەتە مایەی گفتوگۆ، ئەمەش دەگەڕێتەوە بۆ سنوورەکانی تایبەتمەندێتی.

خۆم لە دێرزەمانەوە خولیای ئەم پرسە چووەتە مێشکمەوە و حەز دەکەم لێدوانی لەسەر بکەم. لەبەر ڕۆشنایی نەبوونی زانیاریی تەواو تێگەیشتنم لە ئایین (نەبوونی زانیاری کە زیاتر بەرەو پێش هەنگاو بنێین زیاتر بەدەر بکەوێت)، گفتوگۆکە بەم جۆرە ڕێك دەخەم: وەهای دادەنێین کە نەك مرۆڤێك، بەڵکو گرووپێك لە خەڵك گفتوگۆ دەکەن، بە جۆرێك کە گرووپەکە پێکهاتووە لە چەند پسپۆڕییەك لە هەموو بوارە جیاجیاکاندا – ڕشتە جیاجیاکانی زانست، ئایینە جیاجیاکان و...هتد. وەك مێزگردێك، لە چەند لایەنێکەوە لێدوان لەسەر پرسەکە دەکەین، هەرکەس ڕای خۆی نمایش بکات، دواییش بە گفتوگۆ، لەوانەیە بەرجەستە ببێت و دەستکاری بکرێ. لەوەوە، من وەهای دەبینم کە لەلایەن هەمووانەوە کەسێك هەڵدەبژێررێ بۆئەوەی وەك یەکەم کەس قسە بکات و بیروڕای خۆی بخاتەڕوو.

مێزگردەکە بەمە دەست پێدەکات کە سەرەتا لاوێك کە لە خێزانێکی ئایینیدا پەروەردە بووە و گەورە بووە، سەرقاڵی خوێندنی زانستە، ئاکامی زانستەکەی بۆی بووە بە هۆی دروستبوونی گومان، کە لەوانەشە دوایی ببێتە کەسێکی بێ بڕوا بە خوداوەندی بابی، واتە ئیمانی بەو خودایە نابێت کە بابی بڕوای پێیەتی. ئەم پرسە لە خۆیدا نموونەیەکی دابڕاو نییە، جار جارە ڕوودەدات و دووبارە دەبێتەوە. هەرچەندە هیچ ئامارێکم لەمەڕ ئەم بابەتە لە بەردەستدا نییە، بەڵام وەهای بۆ دەچم کە زۆر لە زانایان – لە هەقیقەتدا باوەڕم وایە کە نیوەی زیاتر لە زانایان باوەڕیان بەو خودایە نییە کە بابیان ئیمانی پێی هەبووە، واتە باوەڕیان بە خودا بە چەمکە کلاسیکییەکەی نییە.

لێرەدا، چونکە باوەڕبوون بە خوداوەند سیمای سەرەکیی ئایینە، ئەم پرسەی کە من هەڵم بژاردووە، زۆر بە زەقی پەیوەندی ئایین و زانست دەخاتەڕوو. ئەم لاوە بۆچ دەگاتە ئەم بارەی کە ببێتە کەسێکی بێئیمان؟

وەڵامی یەکەم کە دەشێت گوێمان لێی بێت زۆر سادەیە: وەك دەزانین، ئەوەیە کە لە زانایانەوە فێربووە و (هەروەك ئاماژەمان پێدا) ئەمانیش، واتە زانایان هەر هەموو بە دڵ مولحیدن، بەم جۆرە شەیتان لە یەکێکەوە بۆ ئەوەی دیکە بڵاوبووەتەوە و تەشەنەی کردووە، بەڵام ئەگەر ئەم ڕایە بە لای تۆوە شتێکی ماقووڵە، ئەوا تۆ زۆر کەمتر لە زانست دەزانیت بە بەراورد بەوەی کە من لە ئاین دەزانم.

وەڵامێکی دیکە ئەوەیە کە زانیاریی کەم، خەتەرناکە. ئەم لاوە تۆزێك شت فێربووە و ئێستا وەها بیردەکاتەوە کە هەموو شتێك دەزانێت، بەڵام هەر زوو کە قۆناغی هەرزەکاری جێدەهێڵێت، دەگاتە ئەو قەناعەتە و بۆی دەردەکەوێت کە دنیا زۆر ئاڵۆزە و تێدەگات کە پێویستە خوداوەند هەبێت.

من وای بۆ ناچم کە لە بیرۆکەکە ڕزگاری بووە. زۆر زانا هەن – خەڵکانێکن هیوایان وایە خۆیان بە کامڵ ناوزەد بکەن – هێشتا ئیمانیان بە خوداوەند نییە. لە هەقیقەتدا، کە وەك دوایی باسی دەکەم، ئەوە نییە کە لاوەکە وا بیر دەکاتەوە کە هەموو شتەکە دەزانێت – بەڵکو تەواو پێچەوانەیە.

وەڵامی سێیەم بۆ ئەم پرسە ئەوەیە کە ئەم لاوە بە ڕاستی و دروستی لە زانست تێناگات. باوەڕم وا نییە کە زانست بتوانێت نەبوونی خوداوەند بسەلمێنێت، وای دەبینم کە ئەوە شتێکی مەحاڵە. خۆ ئەگەر مەحاڵیش بێت، ئەوە بڕوایەك نییە بە زانست و بە خوداوەند –خوداوەندی ئایینی – کە ئەمەش شتێکە دەشێت هاوتەریب بێت.

بەڵێ، دەشێت هاوتەریب بن، هەرچەندە

لەوەبەر گوتم نیوەی زانایان باوەڕیان بە خولْقێنەر نییە. بەڵام زۆر هەیە کە باوەڕی بە زانست و خوداوەند هەیە، تەواو بە شێوازێکی هاوتەریب، بەڵام ئەم هاوتەرییبە، هەرچەندە شیاوە، هەروا کارێکی ئاسانیش نییە کە مرۆڤ بە دەستی بهێنێت، لێرەدا حەز دەکەم گفتوگۆ لەمەڕ دوو شت بکەم: یەکەم، بۆچی ئاسان نییە بە دەست بێت؟ دووەمیش، ئایا شایستەی ئەوەیە هەوڵ بدەین بە دەستی بهێنین؟

کە باس لە ‹‹بڕوابوون بە خوداوەند›› دەکەم، بە دڵنیاییەوە، هەمیشە وەك مەتەڵ وەهایە، خودا چییە؟ ئەوەی لێرەدا مەبەستمە، خودایەکی شەخسییە، کە سیمای ئایینەکانی خۆرئاوایە، کە نوێژی بۆ دەکەیت و ئەو خودایەی کە پەیوەستە بە خەڵقکردنی گەردوون و لە ئاکاردا ڕێنماییمان دەکات.

سەبارەت بەم قوتابییە، کاتێك زانست فێردەبێت، دوو سەرچاوە هەن کە گرفت دەخولْقێنن لە پێکەوەبەستنەوەی زانست و ئایین بە یەکدییەوە. یەکەم سەرچاوە بریتییە لەوەی کە: گومانکردن لە زانستدا شتێکی حەتمیە، بەڵێ بە شێوەیەکی ڕەها حەتمیە، ئەمەش بۆ پێشکەوتنی زانست پێویستە، چونکە هەبوونی نایەقینی وەك بەشێکی بنەڕەتیی سروشتیی ناوەوەی مرۆڤ، شتێکی پێویستە. جا بۆ فەراهەمکردنی بەرەوپێشچوون لە تێگەیشتندا، پێویستە خاکی بین و ئەو بوارە بە خۆمان بدەین کە شت هەیە نایزانین. هیچ شتێك یەقین نییە، یان لە سەروو گومانەوە نییە. مرۆڤ لە حەزکردن بە زانینەوە توێژینەوە دەکات، چونکە شت هەیە نەزانراوە، نەك لەبەرئەوەی وەڵامەکەی دەزانێت. پاشان کە زانیارییەکان لە زانستدا بەرەوپێش دەبەیت، ئەوە ناگەیەنێت کە ڕاستی دەدۆزرێتەوە، بەڵکو ئەوە دەردەخەیت کە ئەمە کەم یا زۆر شیاوترە.

خۆ ئەگەر توێژینەوەی زیاتر بکەین، بۆمان دەردەکەوێت کە ئەو حاڵەتە زانستیيانە بەو جۆرە نین کە ڕاستن یان ڕاست نین، بەڵکو ئەم حاڵەتە زانستییانە لە پلەی جیاجیای یەقیندان. شتەکە بە جۆرێکە کە هەندێك لە هەندێکی دیکە ڕاسترن، یان ئەمە و ئەوە زۆر نزیکن لە یەقینەوە، بەڵام هێشتا تۆزێك گومان لەخۆ دەگرن، یان ئەگەر بڵێین ئەوپەڕەکەی نازانین، هەموو کەسێك کە دێتە سەر چەمکی زانست، لە نێوان تەرازووەکەدایە، بەڵام نە لەسەر هەڵەی ڕەها و نە لەسەر هەقیقەتی ڕەهایە. لای من، پێویستە بەم ئایدیایانە قایل بین، نەك تەنیا لەبەر زانست، بەڵکو لەبەر گەلێك شتی دیکەیش، ناساندن و دانان بە جەهالەتدا بەهایەکی بەرزی هەیە. هەقیقەتێکە، کاتێك لە ژیانماندا بڕیارێك دەدەین وەك پێویست نازانین کە ئێمە بە جۆرێکی ڕاست ئەم بڕیارانەمان داوە، تەنیا بیر لەوە دەکەینەوە کە باشترین کاردەکەین — دەبێت هەرواش بکەین.

هەڵوێستی نایەقینی

کاتێك ئەو ڕاستییەمان بۆ دەردەکەوێت کە لە نایەقینیدا دەژین، ئەوا پێویستە ددانی پێدا بنێین، چونکە ئەمە بەهای بەرزی

قەبارەی گەردوون شتێکی زۆر سەرسوڕهێن و مایەی سەرسامییەکی مەزنە، چونکە ئێمە لەسەر تەنۆلکەیەکی بچکۆلەین کە بە دەوری خۆرێکدا دەسوڕێتەوە، ئەمەش کەوتووەتە نێو سەدان هەزار ملیۆن خۆری دیکەوە تەنیا لەناو ئەم کەشکەشانی کاکێشانەدا. ئەم کەشکەشانەش لە نێو بلیۆنەها کەشکەشانی دیکەدایە

خۆی هەیە کە ئێمە وەڵامی پرسیارە جیاجیاکان نازانین. ئەم هەڵوێستەی ئەقڵ — واتە هەڵوێستی نایەقینی — بۆ زانا شتێکی بنچینەییە، هەر ئەم هەڵوێستەی ئەقڵیشە کە قوتابیان پێویستە یەکەمجار بەدەستی بهێنن. کاتێك بەدەست هات، دەبێتە خوویەکی بیرکردنەوە و کەس ناتوانێت چیدیکە لێی پاشگەز بێتەوە.
پاشان ئەوەی ڕوودەدات، ئەوەیە کە ئەم لاوەی لەمەڕ خۆمان، دەکەوێتە گومانکردن لە هەموو شتێك، چونکە توانستی بینینی شتەکانی وەك ڕاستییەکی ڕەها نییە. بەم جۆرە پرسەکە تۆزێك گۆڕانی بەسەردا دێت، لە فۆڕمی ‹‹ئایا خوداوەند بوونی هەیە؟›› دەگۆڕرێ بە ‹‹چەندێك دڵنیایی لە ئارادایە بۆ هەبوونی خوداوەند؟››، ئەم گۆڕرانە پەنهانییە وەك سەکتەیەکی گەورە وایە کە جیاکردنەوەی ڕەوتی زانست و ئایین نمایش دەکات. بڕوا ناکەم زانای ڕاستەقینە بە هیچ کلۆجێك بڕوای بە هەمان شێواز بێت. سەرباری ئەوەی کە زانایان هەن باوەڕیان بە خوداوەند هەیە، بەڵام باوەڕ ناکەم ئەم بڕوابوونە ئیلاهییە وەك ئیمانی خەڵکانی ئایینی وا بێت. خۆ ئەگەر هاوتەریب بێت لەگەڵ زانستەکەیاندا، بە ڕای من شتێك بە خۆیان دەڵێن کە زیاتر لەم ڕستەیە دەچێت، ‹‹بەنزیکی دڵنیام کە خوداوەند بوونی هەیە، گومانەکەش زۆر بچکۆلەیە›› ئەمەش تەواو جودایە لەوەی کە بڵێین، ‹‹دەزانم کە خوداوەند هەیە››. بڕوا ناکەم هەرگیز زانایەك هەبێت بتوانێت ئەو تێڕوانینە بەدەست بهێنێت — واتە تێگەیشتنی ڕاستەقینەی ئایینییانە، کە بریتییە لە ماریفەتی هەقیقی کە خوداوەند بوونی هەیە وەك ئەو یەقینە ڕەهایەی کە خەڵکانی ئایینی هەیانە.
بێگومان ئەم پرۆسەی گومانئامێزییە هەمیشە بە هێرشکردنە سەر پرسی بوونی خوداوەند دەست پێناکات، بەتایبەت مەزهەبە تایبەتەکانی وەك ژیانی دوای مردن، یان وردەکارییەکانی ئایین خۆی، وەك ژیانی عیسای مەسیح، ئەمانە دەکەونە بەر نەشتەری توێژینەوە. هەرچۆنێك بێت، شتێکی سەرنجڕاکێشتر دەبوو گەر ڕاستەوخۆ و ڕاشکاوانە بچێتە ناوەڕۆکی پرسەکەوە و بکەوێتە باسکردن و مشتومڕ لە تێڕوانینی ڕادیکاڵییانەی مەڕ گومانکردن لە بوونی خوداوەند.
هەر کاتێك پرسەکە لە ڕەها دوور خرایەوە و بەرەو سنورەکانی نایەقینی چوو، ئەوا لەوانەیە سەرەنجام لە پێگەیەکی زۆر جیاوازدا بێت. لە زۆر حاڵەتدا لە یەقین نزیك دەبێتەوە، بەڵام لە لایەکی دیکەیشەوە، لای هەندێك کەس، توێژینەوەی ورد لە تیۆرەکەی بابی وەك پەیامێك لەمەڕ پەروەردگار بەرزی کردوەتەوە لەوانەیە بە دڵنیاییەوە هەڵە بێت.

باوەڕ بە خوداوەند — و هەقیقەتەکانی زانست

ئەمە لێرەدا دەمانباتە لای گرفتی دووەم کە قوتابیەکە تێدەکۆشێت زانست و ئایین پێکەوە گرێ بدات، داخۆ بۆچی زۆرجار مرۆڤ دەگاتە ئەو ئەنجامەی کە باوەڕهێنان بە خواداوەند — بێگومان لێرەدا باس لە خوداوەندی ئایینی دەکەین— بە شتێکی زۆر ناقۆڵا دابنرێ، بەڵام ئەمە وا نییە، بە لای منەوە وەڵامەکە پەیوەستە بە شتە زانستییەکانەوە — هەقیقەتەکان یان ئەو شتانەی تا ڕادەیەك هەقیقەتن— کە مرۆ فێریان دەبێت.
بۆ نموونە قەبارەی گەردوون شتێکی زۆر سەرسوڕهێن و مایەی سەرسامییەکی مەزنە، چونکە ئێمە لەسەر تەنۆلکەیەکی بچکۆلەین کە بە دەوری خۆرێکدا دەسوڕێتەوە، ئەمەش کەوتووەتە نێو سەدان هەزار ملیۆن خۆری دیکەوە تەنیا لەناو ئەم کەشکەشانی کاکێشانەدا. ئەم کەشکەشانەش لە نێو بلیۆنەها کەشکەشانی دیکەدایە.

دیسانەوە، پەیوەندییەکی نزیك لە نێوان مرۆڤی بایۆلۆژیی و ئاژەڵدا هەیە، هەروەك چۆن جیاوازی لە فۆرمێکی ژیانەوە بۆ فۆرمێکی دیکە هەیە. مرۆڤ، لەم درامای پەرەسەندنە فراوانەدا زۆر درەنگوەخت هاتۆتە سەر تەختی ژیان، ئایا دەشێت ئەوەی دیکە کە هەیە، جگە لە پەیژەیەکی پەرەسەندن بۆ خەڵقبوونی مرۆڤ هیچی دیکە بێت؟
پاشانیش، وەك دەردەکەوێت شتەکان هەر هەموو، بە هۆی چەند یاسایەکی نەگۆڕەوە، لە ئەتۆمەکان دروست بوونە. هیچ شتێك لەمە بەدەر نییە، بۆ نموونە ئەستێرەکان هەر لە ئەتۆم پێکهاتوونە، ئاژەڵانیش هەر لە هەمان شت پێکهاتوونە، بەڵام بە فۆرمێکی وەها ئاڵۆز کە بە شێوازێکی وەها پەنهان ژیانی تێدایە، وەك مرۆڤ خۆی.
گەڕان و وردبوونەوە بە پانتایی گەردوونی ئەودیو سنورەکانی مرۆڤدا و بیرکردنەوە بەو جۆرەی کە بەبێ مرۆڤ گەردوون چی دەگەیەنێت، سەرکێشییەکی مەزنە، هەروەك چۆن هەمان شت ڕاستە سەبارەت بە مێژووی دوور و درێژی گەردوون. کاتێك لە سەرەنجامدا ئەم تێڕوانینە بابەتییە بە دەست دێت و پەنهانی و مەزنیی ماددە بە بەها دەگیرێ. ئینجا بە چاوی بابەتییەوە ئاوڕ دەدەینەوە و مرۆڤ وەك ماددە سەیردەکرێ، ژیان وەك بەشێك لە پەنهانیی گەردوونی بە قوڵییە مەزنەکەیەوە سەیر دەکرێ، ئەمەش بۆ خۆی چوونە ناو ئەزموونێکە کە بە دەگمەن وەسف دەکرێ. هەمیشە ئەم شتانەش بە پێکەنین و شادمانییەك کۆتاییان پێدێت، چونکە هەوڵدان بۆ لێ تێگەیشتنیان بێ ئەنجامە. هەمان کات بیروڕا و تێڕوانینی زانستی، بە ترس و پەنهان کۆتاییان دێت، لە کەنارەکانی نایەقینیدا بزر دەبن، بەڵام وەها قووڵ و سەرسوڕهێن دێنە بەرچاو وەك ئەو تیۆرییەی کە دەڵێت هەموو ئەمانە بە شێوازێکی سادە و ساکار لەلایەن خوداوە ڕێك خراون تا لە هەوڵ و تێکۆشانی ناتەواوی مرۆ بۆ چاکە و خراپە بڕوانێت.

بەم جۆرە با وا دابنێین کە ئەمە مەسەلەکەیە بۆ قوتابیە تایبەتەکەی خۆمان، قەناعەتەکەشی وەها گەشە دەکات کە باوەڕی وەهایە گوێ لە ئەو ناگیرێت. دەڵێت، من هەوڵ نادەم کە ناواقیعیەتی بوونی خوداوەند بسەلمێنم، بەڵکو هەوڵدەدەم کە چەند بیرۆکەیەکت بدەمێ لەمەڕ ئەوەی کە بۆچی زۆرێك وا بیر دەکەنەوە کە چوونە کڵێسە وەخت بەفیڕۆدانە. وەك دەرەنجامێکی ئەم گومانە و گومانەکەی خۆی دەبێتە هۆی سەرهەڵدانی گرفتی ئاکاری، چونکە لە ئاییندا، هەروەك ئەو فێری بووە، گرفتە ئاکارییەکان پەیوەستن بە وشەی

خوداوەندەوە و خۆ ئەگەر خوداوەند بوونی نەبێت ئەوا وشە و پرسەکەی ئەو، دەبێت چی بێت؟! بەڵام، ئەوەی مایەی سەرسوڕمانە، هەروەك من ڕام وایە، لە ئاکامدا گرفتە ئاکارییەکان بەبێ ڕووشاندن کۆتاییان دێت، یەکەمجار قوتابییەکە لەوانەیە بڕیار بدات و بڵێت کە کۆمەڵە شتێك بە ئاراستەیەکی هەڵەدا گوزەریان کردووە، بەڵام دوایی بیروڕاکەی پێچەوانە دەبێتەوە و سەرەنجامیش تێڕوانینەکەی لەمەڕ ئاکارەوە بە شێوەیەکی بنەڕەتییانە جیاواز نابێت.

لێرەدا وەها دێتە بەرچاو کە جۆرە سەربەخۆییەك لەم بیرکردنەوانەدا هەیە. لە کۆتاییدا دەشێت مرۆڤ گومان لە پێغەمبەرایەتیی عیسای مەسیح بکات، بەڵام لەگەڵ ئەوەشدا بە توندی باوەڕی بەوە هەبێت کە شتێکی باشە لەگەڵ دراوسێکەتدا جوان ڕەفتار بکەیت و هەڵبکەیت، وەك چۆن ئەویش لەگەڵ تۆدا هەڵدەکات. دەشێت مرۆڤ ئەم دوو بیروباوەڕەی لەهەمانکاتدا هەبێت، بۆیە هیوادارم هاوڕێ زانا مولحیدەکانم لەگەڵ کۆمەڵگەدا بە باشی هەڵبکەن و ڕێزی کۆمەڵ بگرن.

کۆمۆنیزم و تێڕوانینی زانستی

چونکە وشەی مولحید پەیوەستە بە کۆمۆنیزمەوە، پێم خۆشە لێرەدا ئاماژە بەوە بدەم کە تێڕوانینی کۆمۆنیستییانە دژی زانستیشە، ئەمەش لەو بیرکردنەوەوە دێت کە لە کۆمۆنیزمدا وەڵامی پرسیارەکان سەبارەت بەم مەسەلانە — جا پرسیارەکان سیاسی بن یان ئاکاری — بەبێ هیچ گفتوگۆیەك و بەبێ هیچ گومانێك دراونەتەوە. بەڵام تێڕوانینی زانستی تەواو پێچەوانەی ئەمەیە، پێویستە گومان لە هەموو پرسیارەکان بکرێ و گفتوگۆیان لەمەڕ بکرێ، پێویستە مشتومڕ لەمەڕ هەموو شتێك بکەین — لە شتەکان وردبینەوە و دیقەتیان بدەین، لێیان بکۆڵینەوە و ئەگەر پێویست بکات گۆڕانکارییان تێدا بکەین. حکومەتی دیموکراسی زۆر لەم ئایدیایانەوە نزیکترە، چونکە بواری گفتوگۆ هەیە و دەرفەتێك لە ئارادایە بۆ چاکسازی. هیچ تاکێك بوونی نییە کە بە تەنیا کەشتییەکە ئاراستە بکات و بەرەو ناکۆتای ببات. بەڵام ئەگەر ئایدیاگەلێکی تۆتالیتاری و زۆرداریانەت هەبێت، ئیدی پێت وایە ئەوەی خۆت ڕاستە کە بکرێ، پێت وایە ئەوە شتێکی یەکلاییکەرەوەیە و ئەوەی دەیکەیت شتێکی باش دیارە، بەڵام ئەمە بۆ ماوەیەك و تا سنوورێك وایە. دواتر هەر زوو پاپۆڕەکە بە ئاراستەیەکی هەڵەدا مل دەنێت، بە جۆرێك، چیتر هیچ کەس ناتوانێت ئاراستەکە ڕاست بکاتەوە و چاکی بکاتەوە. هەر بۆیە نایەقینیەکانی ژیان لە دیموکراسییەتدا زۆر زیاتر لەگەڵ زانستدا هاوشانن.

هەرچەندە زانست گەلێك کاردەکاتە سەر زۆرێك لە بیرۆکە ئایینیەکان، بەڵام کار ناکاتە سەر ناوەڕۆکی ئاکار. ئایین زۆر لایەنی هەیە، وەڵامی هەموو جۆرە پرسیارێك دەداتەوە. بۆ نموونە، وەڵامی پرسیاری، شتەکان چین؟ لە کوێوە هاتوون؟ ئادەمیزاد چییە؟ خودا چییە؟ خەسڵەتەکانی خالق چین؟ ئیدی بەم جۆرە. بوارم بدەن کە ئەمە ناو بنێم لایەنی میتافیزیکیی ئایین، شتێکی دیکەیشمان پێ دەڵێت، چۆن هەڵسوکەوت بکەین و ڕەفتارمان چۆن بێت. ئەو ڕەفتارە نا کە لە ئاهەنگدا ڕەفتارمان چۆن بێت و چ سرووتێك ئەنجام بدەین، بەڵکو ئەوەی کە پێمان دەڵێت لە ژیاندا بەگشتی چۆن هەڵسوکەوت بکەین، واتە لە ڕووی ڕەوشتەوە. وەڵامی پرسیارە ڕەوشتییەکان پڕۆگرامامان دەکات و پەیڕەوی ئیتیکیمان ethical code دادەڕێژێت. مۆڵەتم بدەن کە ئەمە ناوبنێم لایەنی ئیتیکیی ئایین.

ئێستا دەزانین کە تەنانەت بەها مۆراڵییەکان

> **پێویستە بەم ئایدیایانە قایل بین، نەك تەنیا لەبەر زانست، بەڵکو لەبەر گەلێك شتی دیکەیش، ناساندن و دداننان بە جەهالەتدا بەهایەکی بەرزی هەیە. هەقیقەتێکە، کاتێك لە ژیانماندا بڕیارێك دەدەین وەك پێویست نازانین کە ئێمە بە جۆرێکی ڕاست ئەم بڕیارانەمان داوە، تەنیا بیر لەوە دەکەینەوە کە باشترین کاردەکەین — دەبێت هەرواش بکەین**

دراون بە خەڵك، ئادەمیزاد زۆر لاوازە، دەبێت ئەم بەها مۆراڵییانەیان بیر بخرێتەوە تا بتوانن دوای ویژدانی خۆیان بکەون. شتەکە هەر ئەوە نییە بڵێیت کە ویژدانێکی ڕاستت هەبێت، بەڵکو مەسەلەکە لەوەدایە کە چۆن بتوانین ئەو قودرەت و هێزە وەها ڕابگرین کە بزانین چی ڕاستە. پاشان پێویستە کە ئایین هێز و دڵخۆشیمان بداتێ کە دوای ئەم بیروڕا مۆراڵییانە بکەوین، ئەمە لایەنی ئیلهامبەخشی ئایینە، چونکە تەنیا لە لایەنی مۆراڵییەوە ئیلهاممان پێ نابەخشێت، بەڵکو لە هەریەك لە بوارەکانی هونەر و هەموو جۆرە بیرکردنەوە گەورەکان و چالاکییەکانی دیکەدا هانمان دەدات.

پەیوەستە ناوەکییەکان

سێ لایەنی ئایین پێکەوە پەیوەستن و بە گشتی دەرکی پێ دەکرێ کە هەموو پێکەوە سیستەمێکی تەواوکارن، جا بۆیەش هێرشکردنە سەر هەر سیمایەکی ئەم سیستەمە هێرشکردنە بۆ سەر سەراپای بونیاتی سیستەمەکە. هەر سێ لایەنەکە، کەم و زۆر، بەم جۆرە پێکەوە گرێ دراون و پەیوەستن: لایەنی ئاکاری (ڕەوشت و ئەخلاق)، وشەی خودایە کە ڕاپێچمان دەکات بۆ پرسێکی میتافیزیکییانە. پاشان ئیلهام بەخشین دێت، چونکە مرۆ کە کاردەکات بە ئیرادەی خودا کاردەکات و هەست دەکات لەگەڵ خودادایە، ئەمەش ئیلهامبەخشێکی گەورەیە، چونکە کارەکان و چالاکییەکانی ئەو کەسە لەگەڵ گەردوون یەکانگیر دەبن.

بەمجۆرە، ئەم سێ لایەنە زۆر باش لە ناوەوە پێکەوە گرێدراون. گرفتەکە لێرەدایە: زانست جارجارە لەگەڵ لایەنی یەکەم ململانێ دەکات، کە لایەنی میتافیزیکی ئایینە. بۆ نموونە، لە ڕابردوودا ئەو مشتومڕە هاتە ئاراوە کە ئایا زەوی چەقی گەردوونە یان نا؟ ئایا زەوی بە دەوری خۆردا دەسوڕێتەوە یان وەستاوە؟ ئەنجامی هەموو ئەمانە ناکۆکییەکی ترسناك و سەخت بوو، بەڵام لە کۆتاییدا چارەسەر بوو، ئایین لەم مەسەلەیە پاشەکشەی کرد. دوای ئەمە، کێشمە لەسەر ئەو پرسە دروست بوو کە ئایا ئادەمیزاد بناوانێکی ئاژەڵیی هەیە؟

ئەنجامی زۆر لەم حاڵەتانە بریتییە لە پاشەکشەی تێڕوانینی میتافیزیکییانەی ئایینی، بەڵام هەرچۆنێك بێت، ئایین هەرەس ناهێنێت، لەگەڵ ئەوەشدا، پێدەچێت کە گۆڕانی مەلموس یان بنەڕەتی لە تێڕوانینی ئاکاریدا نەبێت. لە دوای هەموو ئەمانەش، زەوی بە دەوری خۆردا دەسوڕێتەوە. جا ئەوە باشتر نییە کە ئەگەر دراوسێکەت شەڕی لەگەڵ کردیت، تۆ شەڕی لەگەڵ نەکەیتەوە؟ چونکە هیچ جیاوازییەکی نییە کە ئەگەر زەوی وەستاو بێت یان بە دەوری خۆردا بسوڕێتەوە؟

دواتر دەشێت چاوەڕوانی ململانێیەکی دیکە بین. زانست پەرەدەسێنێت و شتی نوێ دەدۆزرێتەوە و دێتە ئاراوە و پاشانیش لەگەڵ تیۆریی میتافیزیکییانەی ئێستای هەندێك ئاییندا ناکۆك دەبێت. لە هەقیقەتدا، سەرباری هەموو ئەو پاشکشانەی ئایین لە ڕابردوودا، هێشتا ململانێی ڕاستەقینە لای هەندێك کەس هەن کە سەرقاڵی خوێندن و فێربوونی زانستن و هەمانکاتیش لە ئایین شتیان بیستووە. دیارە پرسەکە هێشتا بە باشی نەچووەتە ناوەندێکی کەماڵەوە و تەبایی فەراهەم نەبووە، هێشتا ململانێی هەقیقی لە ئارادایە، کەچی لەگەڵ ئەوەشدا کاریگەیان لەسەر ئاکارەکان نییە.

لە هەقیقەتدا، لەم دەڤەرە میتافیزیکییەدا، ململانێکە دوو ئەوەندە سەختە. یەکەم، دەشێت هەقیقەتەکان لە ململانێدا بن، خۆ ئەگەر لە ململانێشدا نەبن، ئەوە هەڵوێستەکە جیاوازە. ڕۆحی نایەقینی لە زانستدا هەڵوێستێکە لە هەمبەر پرسە میتافزیکییەکان تەواو جودایە لەو یەقین و ئیمانەی لە ئاییندا پێویستە. من باوەڕم وایە کە بە شێوەیەکی ڕەها ململانێ هەیە — لە هەردووك هەقیقەت و ئیماندا — لەمەڕ لایەنە میتافیزیکییەکانی ئایین.

بە ڕای من، ناشێت ئایین چەند بیرۆکەیەکی میتافیزیکیانە نەهێنێتە ئاراوە کە گرنتی ئەوە بدات نەخزێتە ناوەندی ململانێوە لەگەڵ زانستێك کە هەمیشە بەرەو پێش و هەمیشە بەرەو گۆڕان هەنگاو هەڵدەگرێت و بە ئاڕاستەی نادیار دەجولێت. نازانین چۆن وەڵامی ئەم پرسیارە بدەینەوە، مەحاڵە وەڵامێك بدۆزینەوە کە ڕۆژێك لە ڕۆژان هەڵە دەرناچێت. گرفتەکە سەر دەردەهێنێت، چونکە زانست و ئایین، هەردووك تێدەکۆشن و هەوڵ دەدەن لەنێو هەمان ئەم مەملەکەتەدا وەڵامی پرسیارەکان بدەنەوە.

زانست و پرسە ئاکارییەکان

لەلایەکی دیکەوە، باوەڕ ناکەم کە ململانێی ڕاستەقینە لەڕووی ئێتیکیەوە لەگەڵ زانستدا دروست ببێت، چونکە بڕوام وایە کە پرسە ئەخلاقییەکان دەکەونە دەرەوەی سنوورەکانی مەملەکەتی زانستەوە. با لێرەدا سێ یان چوار بەڵگەتان بۆ بهێنمەوە کە بۆچی باوەڕم بەمە هەیە. یەکەم، ململانێ لەنێوان زانست و تێڕوانینی ئایینیدا لە ڕابردوودا هەبووە و لایەنی میتافیزیکییانەی لەخۆگرتووە، لەگەڵ ئەوەشدا، تێڕوانینە ئەخلاقییە کۆنەکان هەرەسیان نەهێنا و نەشگۆڕان. دووەم، خەڵکانی باش

هەن كە ئەخلاقی مەسیحییانە پراكتیزە دەكـەن كەچی بـاوەڕیـان بـە بوونی گیانی ئیلاهییانەی خودی مەسیح نییە. ئەمانە هەست بە دژایەتی ناكەن. سێیەم، هەرچەندە بڕوام وایە كە جارجار بەڵگەی زانستی دەدۆزرێتەوە و لەوانەیە تا ڕادەیەك وەك بەڵگەی لایەنێكی تایبەتییانەی ژیانی مەسیح، یان هەندێك بیرۆكەی دیكە میتافیزیكییانەی ئایینی، نمایش بكرێ، بەڵام لای من هیچ بەڵگەیەكی زانستی لە ڕێسایەكی زێڕینەوە نییە و نەهاتووە. ئەم مەسەلەیە لای من تا ڕادەیەك جیاوازە. ئێستا، با سەیر بكەین و بزانین بۆچی لێكدانەوەیەكی فەلسەفییانە لەمەڕ ئەوەی بۆچی ڕای من جودایە — چۆن زانست ناتوانێت كاریگەری هەبێت لەسەر بنەما بنەڕەتییەكانی ئەخلاق؟

گرفتی نموونەیی مرۆ، گرفتێكە كە ئایین مەبەستێتی وەڵامی بداتەوە، فۆرمەكەی هەمیشە بەم جۆرەیە: ئایا دەبێت ئەم كـارە بكەم؟ ئـەم كـارە بكەین؟ ئایا دەبێت حكومەت ئەم كارە بكات و ئەوە بكات؟ بۆ وەڵامی ئەم پرسە، دەتوانین بیكەینە دوو بەش: یەكەم — ئەگەر ئەم كارە بكەم، چی ڕوودەدات؟ دووەمیش: لە ڕووی بەهای باشییەوە چی لێ پەیدا دەبێت؟

پرسی لەم جـۆرەی وەك: ئەگەر ئەمە بكەم، چی ڕوودەدات؟ پرسێكی زانستییە. وەك هەقیقەتێك، دەتوانرێ زانست وەك میتۆدێك یان وەك هەیكەلێك لە زانیاری پێناسە بكرێ، ئەویش بە هەوڵدان بۆ وەڵامدانەوەی تەنیا ئەو پرسیارانەی كە دەگۆڕرێن بۆ ئەم فۆرمە: ئەگەر ئەمە بكەم، چی ڕوودەدات؟ تەكنیكەكەی، لە بنەڕەتدا، بریتییە لە: تاقی بكەمەوە و بزانم چی دەبێت. پاشان بڕێكی زۆر زانیاری لەم جۆرە شارەزاییانە كۆدەكەیتەوە. هەموو زانایان كۆكن لەسەر ئەوەی كە پرسێك— هەر پرسێك بێت، جا فەلسەفی بێت یان هەرچییەكی دیكە بێت— ئەگەر نەتوانرێ بخرێتە ئەو فۆرمەوە كە بە تاقیكردنەوەدا بـڕوات (یـان بە زمانێكی سـادە بڵێین بچێتە چوارچێوەی فۆرمی: ئەگەر ئەمە بكەم چی ڕوودەدات؟) ئەوا پرسێكی زانستی نییە، ئەوە دەكەوێتە دەرەوەی سنوورەكانی مەملەكەتی زانستەوە.

من ئەو بانگەشەیە دەكـەم كە ئەگەر بتەوێت شتێك ڕووبـدات یان نا — چ بەهایەك لە ئەنجامەكەیدایە، چۆن حوكم بەسەر بەهای ئەنجامەكەدا دەدەیت (كە هەمان ئەو بەشەی پرسەكەیە كە دەڵێت: ئایا ئەمە بكەم؟) — ئەوا پێویستە ئەم شتە بكەوێتە دەرەوەی سنووری زانستەوە، چونكە ئەمە پرسێك نییە كە بتوانیت تەنیا بەوە وەڵامی بدەیتەوە كە دەزانیت چی ڕوودەدات، بەڵكو دەبێت ئەو حوكمە بدەیت كە لە باری ئەخلاقییەوە چی ڕوودەدات. بەم جۆرە، لەبەر هۆكاری تیۆری، وای بۆ دەچم كە یەكانگیرییەكی تەواو لەنێوان تێڕوانینی ئەخلاقی— یان لایەنی ئێتیكی ئایین— و زانیاریی زانستیدا هەیە.

ئەگەر بچینە لایەنی سێیەمی ئایین —لایەنی ئیلهامبەخشین— ئەوا ڕاپێچمان دەكات بۆ پرسە ناوەندەكە كە حەز دەكەم پێشكەشی ئەم مێزگردە خەیاڵییەی بكەم. سەرچاوەی ئیلهام لە ڕۆژگاری ئەمڕۆدا —بۆ قودرەت و بەختەوەری — لە هەر ئایینێكدا بێت زۆر لە نزیكەوە بەستراوە بە لایەنی میتافیزیكییەوە، واتە ئیلهام لەوەوە دێت كە كار بۆ خوداوەند دەكەین و ملكەچی ئیرادەی ئەوین، واتە هەست بەوە دەكەین لەگەڵ خوداوەندا یەكین. كاتێك مرۆڤ گومان لە بوونی خوداوەند دەكات — ئەگەر چی گومانەكە لە پلەیەكی نزمیشدا بێت — ئەوا تەماسی عاتیفی بە فەرمایشی ئەخلاقییەوە بە ئاڕاستەی لاوازبـوون دەڕوات: بەمجۆرە كاتێك بڕوابوون بە خوداوەند دەچێتە ناوەندی نایەقینەوە، ئەوا ئەم میتۆدە تایبەتەی بەدەستهێنانی ئیلهام نوشوست دێنێت.

وەڵامـی ئـەم پرسە ناوەندییە نازانم — واتـە پرسی پارێزگاریكردنی بەها ڕاستەقینەكانی ئایین، وەك سەرچاوەی قودرەت و هاندانێك بۆ هەموو خەڵك، لە كاتێكدا، كە پێویست بە ئیمانی ڕەهای لایەنە میتافیزیكییەكان نەكات.

میراتییەكانی شارستانییەتی خۆرئاوا

لای من، شارستانییەتی خۆرئاوا، لەسەر بنەمای دوو میراتی گـەورە وەستاوە. یەكێكیان بریتییە لە ڕۆحی سەرچڵانەی زانستییانە -ئەو سەرچڵییەی كە نادیارە، نادیارە و دەبێت وەك نادیار بناسرێ، ئەمەش بۆ ئەوەی لە دووی بگەڕێین، ئەو داوایەی كە پەنهانییەكانی گەردوون وەڵام نـەدراونـەتـەوە هەر بەبێ وەڵام دەمێننەوە، ئەو هەڵوێستەی كە هەمووی نایەقینییە— بە كورتی با ڕۆشنبیران خاكی بن. دووەم میراتی گەورەش بریتییە لە ئێتیكی ethics مەسیحی— كە بنچینەی كاركردنە لەسەر خۆشەویستی، برایەتیی هەموو خەڵك و بەهای تاكەكەس —واتە خاكێتیی ڕۆحی.

هەردوو میراتییەكە، لەڕووی لۆژیكییەوە، بە وردی پێكەوە گرێدراون، بەڵام لۆژیك هەموو شتێك نییە، مرۆڤ پێویستی بە دڵی یەكێكی دیكە هەیە تا دوای بیرۆكەیەك بكەوێت. ئەگەر خەڵك بگەڕێنەوە بۆ ئایین، بۆ چ شتێك لە ئاییندا دەگەڕێنەوە؟ ئایا ماڵی خودا جێگایەكە ببێتە مایەی بەختەوەریی مرۆیەك كە زیاتر لە یەكێكی ئیماندار گومان لە خوداوەند بكات؟ ئایا كڵێسەی هاوچەرخ جێگایەكە بۆ بەخشینی ئەم جۆرە بەختەوەرییە؟ ئایا تا ئێستا، ئەم قودرەت و بەختەوەرییەمان هـەبـووە كە ئـەم دوو میراتە پێكەوە بهێڵینەوە، بە جۆرێك یەكێكیان هێرش نەكاتە سەر بەهاكانی ئەوی دیكەیان؟ ئایا ئەمە شتێكە ناتوانین خۆمانی لێ بەدوور بگرین؟ چـۆن دەتوانین ئـەو ئیلهامە بەدەست بهێنین بۆ پشتگیریكردنی ئەم دوو پایەیەی شارستانییەتی خۆرئاوا تا هەردووك زیندوو بە پێوە بوەستن و سڵ لە یەكدی نەكەنەوە و نەترسن؟ ئایا ئەمە پرسی ناوەندی ئەم زەمەنەمان نییە؟

ئەمە دەخەمە بـەردەم مێزگەردەكە بۆ گفتوگۆكردن.

سەرچاوە:

The Pleasure of Finding Things Out: The Best Short Works of Richard Feynman (Paperback 2001) pp 245 – 257.

لە ئینگلیزییەوە:
شێركۆ ڕەشید قادر
sherkodylan@gmail.com

ئاینیشتاین پیاوە دەگمەنەکە

فیزیازانی ئەمەریکی لە دایکبووی ئەڵەمانیا، ئەو کەسەی کە لێکۆڵینەوەی کرد لەسەر مادده و وزه و پەیوەندیی نێوانیان، ئەلبێرت ئاینیشتاین، لە زانستی فیزیادا شۆڕشێکی گەورەی کرد. خاوەنی ئەو بە بیردۆزە گرنگەی کە ناسراوە بە "بیردۆزی ڕێژەیی"، کە بە شێوەیەکی گشتی پێوانەکردنی بۆشایی و کات و ئەو گۆڕانکارییانە دەگرێتەوە کە چاودێرێکی جووڵاو یان وەستاو لە ڕوانگەیەکەوە دەیبینێت. ساڵانێکی زۆر لە هەوڵدان و فێرکردن ئەلبێرت ئاینیشتاین لە ١٤ی ئازاری ساڵی ١٨٧٩لە ئولم، لە ئەڵمانیا، لەدایکبووە. سەرەتای گەشەکردن و خوێندنی سەرەتایی، لە میونیخ بوو لە ئەڵمانیا. خوێندکارێکی هەژار و بێدەنگ بوو، هەندێك لە مامۆستاکانی وایاندەزانی ئەم خوێندکارە بیرکۆڵە و ژیریی دواکەوتووە. بە باشی توانای دەربڕینی قسەی نەبوو، واتە ناڕوونییەك بەدی دەکرا لە قسەکانیدا تا تەمەنی ٩ ساڵی. ئیدی شەیدای یاساکانی سروشت بوو و جگە لەوەش خۆی سەرقاڵ دەکرد بە هەندێك مەتەڵی شیکارنەکراوی سەرسوڕهێنەرەوە. هەروەها لەگەڵ ئەمانەشدا هەندێك شتی ڕاستی لای خۆی تاووتوێ کرد و لێکی دایەوە وەك ئەو هێزەی کاردەکاتە سەر دەرزیی قیبلەنما.

لە تەمەنی شەش ساڵیدا دەستی بە ژەنینی کەمان کرد و بە درێژایی ژیانی لە ژەنینی ئەو ئامێرە بەردەوام

بوو. لە تەمەنی دوانزە ساڵیدا ڕێسا و بنچینەکانی ئەندازەزانی دۆزییەوە، لێکۆڵینەوەی خاڵەکان، هێڵەکان و ڕووکاری تەنەکان کە پشتی بەستبوو بە هەندێك سەلماندنی ڕوون و دیاریکراو. لە تەمەنی شانزە ساڵیدا زۆر شارەزابوو لە کالکویلەس، کە بەکاردێت بۆ شیکارکردنی هەندێك کێشە و پرسیاری فیزیایی و ئەندازەیی.
فێرکردنی فەرمیی ئاینیشتاین، لە تەمەنی شانزە ساڵیدا کۆتایی پێهات. ئەو ئارەزووی لە قوتابخانە نەبوو و حەزی پێ نەدەکرد، ئەمە جگە لەوەی ئەو دەیویست پلانێکی هەبێت بۆ دۆزینەوەی ڕێگەیەك بۆ بەجێهێشتنی خوێندنگە بێ ئەوەی هەلی چوونە زانکۆ لەدەست بدات، واتە دەیویست واز لە خوێندنگە بهێنێت و ئارەزووی چوونە زانکۆیشی هەبوو. مامۆستاکانی بە زۆر لە خوێندنگە کردیانە دەرەوە لەبەرئەوەی بەم ڕەفتارانەی سەری لە هاوپۆلەکانیشی تێکدەدا.
ئاینیشتاین هەوڵیدا بچێتە پەیمانگای فیدراڵی تایبەت بە تەکنۆلۆژیا FIT لە زیوریخ لە سویسرا. بەڵام ئەو زانیاری و زانستەی کە ئەو هەیبوو جگە لە بواری ماتماتیك، لە هیچ بوارێکی دیکە سوودی لێ نەدەبینرا. بۆیە لە یەکەم تاقیکردنەوەدا بۆ بەشداربوون و چوونە ژوورەوە، سەرکەوتوو نەبوو. بەڵام لەلایەکی دیکەوە، توانی لە قوتابخانەی کانتۆناڵ دبلۆم بە دەست بهێنێت لە ئاراو لە سویسرا. دواتر لە ساڵی ١٨٩٦ ئۆتۆماتیکیانە چووە پەیمانگاکەوە واتە FIT.
بە چوونە ناو پەیمانگاکە و بەشداریکردن، ئەوەی بۆ دەرکەوت کە ئەم زیاتر لە بواری فیزیادا شیاوتر و باشترە وەك لە ماتماتیك، بۆیە پێویستە لەم بوارەدا ئەنجامی زیاتر بخاتەڕوو.
لە ساڵی ١٩٠٠ و لە پەیمانگای FIT تاقیکردنەوەکانی بە سەرکەوتوویی بڕی، بەڵام دەیویست ڕکابەری تەواو بکات لەگەڵ یەکێك لە پرۆفیسۆرەکان بۆئەوەی ببێتە هاوکارێکی تەواو لە زانکۆدا. لە ساڵی ١٩٠٢ بوو بە پشکنەر و چاودێر لە بەڕێوەبەریتی داهێنان لە بێرن لە سویسرا. شەش مانگ دوای ئەوە هاوسەرگیری لەگەڵ مێلڤا مارسی کرد کە هاوپۆلێکی پێشووتری خۆی بوو لە زیوریخ، دووکوڕی لێی بوو لە بێرن.
لە تەمەنی ٢٦ ساڵیدا سەرجەم پێداویستی و ڕاسپاردەکانی خۆی بۆ بەدەستهێنانی پلەی دکتۆرا تەواو کرد و یەکەم نووسینی خۆی نووسی کە ئەویش بە گەورەترین شۆڕشی زانستی دادەنرێ لە مێژووی مرۆڤایەتیدا.

لاپەڕە گرنگەکان

لێکۆڵینەوە لە داینەمیکی گەرمی Thermo dynamics، کاریگەرییەکی قوڵی لای ئاینیشتاین دروست کرد. لە ساڵی ١٩٠٢ تا ١٩٠٤ دووبارە دەستی کردەوە بە ئیشکردن لەسەر دۆزینەوەکانی لە بواری داینەمیکی گەرمی و داتا ئامارییەکان Thermo dynamics و Statistical mechanics و لێکۆڵینەوە لە هێزەکان و کاریگەرییان لەسەر ماددە.
ئەم ئیشکردنەی بە تەواوی باکگراوندێکی ڕاستەوخۆی دروست کرد بۆ بنیاتنانی ئەو لاپەڕانەی کە شۆڕشیان تێدا بەدی دەکرا لە زانستدا لە ساڵی ١٩٠٥ کە یەکێك لەوانە جووڵەی براونی Brownian motion بوو. جووڵەی براونی سەرەتا لەلایەن ڕووەکناسێکی سکۆتلەندی کە لێکۆڵینەوەی دەکرد لە بواری درەخت و ڕووەکدا لە ساڵی ١٨٢٧ بە ناوی ڕۆبێرت براون Robert Brown ١٧٧٣-١٨٥٨ باسی لێوە کرابوو، هەربۆیە بە ناوی خۆیەوە ناونرابوو کە هەندێك تەنۆلکەی بچووك لەناو شلەیەکدا دادەنرێ و بە شێوەی نارێك نقوم دەکرێن، بەڵام ئاینیشتاین بێئاگا بوو لە چاودێری و باسکردنەکەی پێشتر کە لەلایەن براونەوە کرابوو، گەیشتە ئەوەی کە بەڵێ ئەم دیاردەیە بوونی هەیە و لێکۆڵینەوەی لەسەرکرد و دۆزییەوە. باسی لەوە کرد کە ئەو شلەیەی تەنۆلکەکانی تێدا نقوم دەکرێ، تەنۆلکەکان تیایدا یەك دەگرن و بە شێوەی گەردیلەی کۆبووەوە هەمان جووڵەی شلەکە وەردەگرن و جووڵانەوەی تەنۆلکەکان هەمیشە بەرەو پێش دەبێت. ئەوەشی سەلماند کە جووڵانەوەی بەرەو پێشی ئەو تەنۆلکانە ڕاستەوانە دەگۆڕێت لەگەڵ ژمارەی گەردیلەکانی گرامێك لە کێشی گەردی. جووڵەی براونی بۆ ئەو سەردەمە گریمانەیەکی سەرەتایی بوو و هەروەها سەلماندنێکی گرنگ بوو لە بواری بوونی گەردیلەدا. یەکێکی دیکە لە بیرۆکە گرنگەکانی ئاینیشتاین ساڵی ١٩٠٥ بریتی بوو لە مەرج و دۆخەکانی وزەی تیشکدان.

بیردۆز و سەلماندنەکان

ڕووناکی بە تەنیا ڕەوشتێکی شەپۆلیی نییە، بەڵکو سیفەتی تەنۆلکەیشی هەیە کە تەنۆلکەی هەڵگری وزەن.
ئاینیشتاین هاوکێشە و دیاردەیەکی دانا بە ناوی دیاردەی کارۆڕووناکی Photoelectric effect. کە بریتییە لە دەرچوونی ئەلیکترۆنەکان لەڕووی ماددەیەکەوە کاتێك کە ڕووناکییەك بە لەرەلەرێکی دیاریکراو بکەوێتە سەر ڕووی ماددەکە. کاتێك ڕووناکی بەر ڕوویەکی کانزایی دەکەوێت لەوانەیە لە ڕووەکەوە ئەلیکترۆن دەربچێت کە بەم دیاردەیە دەوترێ کارۆڕووناکی و بە ئەلیکترۆنە دەرچووەکانیش دەوترێ ئەلیکترۆنەکانی ڕووناکی. ئەو ڕووانەی سیفەتی کاریگەریی کارۆڕووناکیان هەیە وا وەسف دەکرێن کە هەستیارن بۆ ڕووناکی.
لێرەدا و بەپێی ڕوونکردنەوەی ئاینیشتاین، ئاماژە بەوە کراوە کە ئەلیکترۆن ئەو تەنۆلکانەن کە لە بەشی دەرەوەی گەردیلەکەن و هەڵگری بارگەی کارەبایی نێگەتیڤن کە دەکەنە هەمان ژمارەی پرۆتۆنەکان کە

تەنۆلکەن و بارستاییەکی گەورەیان هەیە و هەڵگری بارگەی کارەبایی پۆزەتیڤن. ئەوەشی سەلماند کە ئەلیکترۆنەکان نایەنە دەرەوە بە شێوەی رووبارێکی بە لێشاوی نەگۆڕ، بەڵکو بە خێراییەکی گەورە وەك دەرچوونی فیشەکێك لە دەمانچەیەکەوە. کە بە شێوەی یەکەوبڕ پێیان دەوترێت فۆتۆن، کە بریتییە لە یەکەیەك یان بڕێك لە رووناکی کە تەنۆلکەیەکی تیشکدەری کارۆموگناتیسییە و بارستاییەکەی سفرە، وە یەك بڕ لە وزەی هەڵگرتووە. ئەلبێرت ئاینیشتاین توانی ئەم تەنگژەیە چارەسەر بکات لە میانەی لێکۆڵینەوەیەکەوە لەسەر دیاردەی کارۆڕووناکی کە لە ساڵی ١٩٠٥دا نووسیویەتی، کاتێك هاوکێشەکەی ماکس پلانکی فراوانتر کرد بۆ ئەوەی هەموو شەپۆلە کارۆموگناتیسییەکان بگرێتەوە. هەروەها لەسەر هاوکێشە بەناوبانگەکەی لە بواری کارۆڕووناکی خەڵاتی نۆبڵی لە ساڵی ١٩٢١ لە فیزیادا وەرگرت کە ئەمڕۆ و دواتر ئەم هاوکێشە و بیردۆزانە سەرکەوتنی لە بوارە جیاجیاکانی فیزیا و زانست بە شێوەیەکی گشتی روون کردەوە. دواتریش لە ساڵی ١٩٢٥ مەدالیای کۆپلی پێ بەخشراوە.

ئاینیشتاین وای دانا کە دەکرێ شەپۆلە کارۆموگناتیسییەکان وا دابنێین کە لە لێشاوێك تەنۆلکە دەچێت کە ئێستا پێیان دەوترێت فۆتۆنەکان photons. هەر فۆتۆنێکیش بڕێك وزە mی هەیە کە هاوکێشەکەی پلانك $E=hf$ گوزارشتی لێ کردووە. لەم بیردۆزەدا هەر فۆتۆنێك وەك یەکەیەك لەلایەن ئەلیکترۆنێکەوە هەڵدەمژرێ، کاتێکیش وزەی هەر فۆتۆنێك بۆ ئەلیکترۆنێك دەگوازرێتەوە، لە کانزایەکدا ئەلیکترۆنەکە ئەو وزەیە پەیدا دەکات کە یەکسانە بە hf.

سەرکەوتنی ئاینیشتاین لە لێکدانەوەی دیاردەی کارۆڕووناکیدا بە هاندەرێك دادەنرێ بۆ زاناکان، کاتێك وای دانا کە شەپۆلە کارۆموگناتیسیەکان بەبڕ کراون، بۆ ئەوەی بزانن کە بەبڕبوونی وزە پێویستە بە وەسفێکی راستەقینەی جیهانی فیزیا دابنرێ، داهێنانێکی بیرکارییانە نییە، وەك ئەوەی زۆربەی ئەم زانایانە گومانیان وابوو، کە بەشکردنی وزە بۆ چەند یەکەیەکی جیا ئەگەرێکی پەسەند نەبوو بۆ جێبەجێکردن، چونکە بڕی وزە لە ئەزموونەکانی رۆژانەماندا هەستی پێ ناکرێ، لە ئەنجامی ئەوەوە زاناکان باوەڕیان هێنا کە دەتوانرێ سروشتی راستەقینەی وزە لە ئاستی مایکرۆسکۆبی گەردیلە و گەردەکاندا ببینرێ کە لەوێدا کاریگەرییەکانی بە بڕکردن گرنگ و پێوراو دەبن.

یەکێکی دیکە لەو پەرەپێدانانە، بیردۆزی رێژەیی بوو کە دوای هەوڵدان و گەڕانی زۆری ئاینیشتاین بەناو یاساکانی سروشتدا هات، تیایدا هاوکێشە ئاڵۆزەکانی تەمەنی شانزە ساڵیی خۆی روون کردەوە. ئەگەر کەسێك بە خێرایی ٤ میل/سەعات واتە ٤،٦ کم/سەعات لە تەنیشت شەمەندەفەرێکەوە کە ئەویش بە هەمان خێرایی ٤ میل/سەعات بڕوات. ئەوا شەمەندەفەرە لای ئەو کەسە وا دەردەکەوێت کە وەستاو بێت و لە بارێکی بێجوولەییدا بێت. تەنیا لە بارودۆخێکدا نەبێت کە تەنەکە بە خێرایی رووناکی بڕوات، چونکە هیچ تاقیکردنەوەیەك یان بیردۆزێکی دروست جگە لە رێژەیی ناتوانێت ئەوە روون بکاتەوە کە تەنی رۆشتوو بە خێرایی رووناکی وا دەربکەوێت کە وەستاو بێت.

ئاینیشتاین ئەوەشی روون کردەوە کە هیچ ماددەیەك لە سروشتدا بوونی نییە بەو خێراییە بڕوات کە خێرایی رووناکییە و هیچ چاودێرێکیش نییە بتوانێت ئەو خێراییە بە وردی ببینێت کە بە نزیکەیی دەکاتە ١٨٦٠٠٠میل/چرکە واتە ٢٩٩، ٢٧٤ کم/چرکە.

ئەوەش روون بووەوە کە دەڵێت: "ئەگەر ئەو تەنە لەسەر هێڵێکی راست و بە خێراییەکی نەگۆڕ بڕوات هیچ لادان و جیاوازییەك هەست پێ ناکەین و کتومت وەك شەمەندەفەرە وەستاوەکە وایە".

بیردۆزی رێژەیی ئاینیشتاین دەکرێ بە دوو جۆرەوە.

جۆری یەکەمیان بیردۆزی رێژەیی تایبەتی special theory of relativity لە ساڵی ١٩٠٥دا داڕشتووە.

جۆری دووەمیشیان بیردۆزی رێژەیی گشتییە General theory of relativity لە ساڵی ١٩١٥دا داڕشتووە. تیایدا باسی لە کورتبوونەوەی مەودا و کەم و زیادیی بارستایی کردووە و خێرایی و وزە و بارستایی و ونبوونی کاتی بە رێژەی دیاریکراو باس کردووە.

ئاینیشتاین هەنگاوێکی گەورەی نا بە دانانی دوو دیاردەی سەرەکی لە رێژەییدا ئەویش:

١- پێویستە هەموو یاساکانی سروشت وەك خۆی بمێنێتەوە بۆ هەموو چاودێرەکان بە خێراییەکی نەگۆڕ کە بە گوێرەی یەکدی دەجوڵێنەوە.

٢- خێرایی رووناکی بڕێکی نەگۆڕە بە گوێرەی چاودێرێك ئەگەر لە باری جوڵەیشدا بن بە گوێرەی سەرچاوە واتە رووناکی بڕێکی رەهایە و ناکەوێتە سەر جووڵەی بینەر یان تەوەری هەڵگەڕانەوەکە.

ئەم دوو گریمانەیە بوونە هۆی دروستبوونی بیردۆزی رێژەیی لای ئاینیشتاین.

هەروەها ئاینیشتاین لە ساڵی ١٩٠٥دا ئەوەشی سەلماند کە شتێکی پێشبینیکراو و چاوەڕوانکراوە کە وزە E و بارستایی m بە تەواوەتی و لە هەموو لایەکەوە پەیوەندییان بەیەکەوە هەیە و هاوکێشە بەناوبانگەکەشی لەو بوارەدا خستەڕوو کە بریتییە لە $E=mc^2$. ئەم هاوکێشەیە ئەوە دەگەیەنێت کە وزە لە هەر تەنۆلکەیەکدا بێت دەکاتە سەرئەنجامی لێکدانی بارستایی تەنۆلکەکە لە دووجای خێرایی رووناکی.

زانستی پیشەیی
ئەم لاپەڕە گرنگانە ئاینیشتاینیان کردە کەسایەتیەکی بەناوبانگ. هەروەها زانکۆکانی ئەو کاتە بە زوویی هەستیان بە توانای ئەو کرد و کەوتنە پێشبڕکێکردن بۆ پەلکێشکردنی خزمەت و بیرۆکەکانی. ساڵی ١٩٠٩ دوای ئەوەی خزمەتی وانەبێژی لە زانکۆی بێرن تەواو کرد، بە پرۆفیسۆری یاریدەدەر لە زانکۆی زیوریخ ناسێنرا و دوو ساڵ دوای ئەوە بە پلەی پرۆفیسۆری باڵا لە زانکۆی ئەڵمانی لە پراگ-ی چیکوسلۆڤاکیا، دامەزرا.
پاش نزیکەی ساڵ و نیوێك، ئاینیشتاین بوو بە پرۆفیسۆر لە پەیمانگای فیدراڵی تایبەت بە تەکنۆلۆژیا واتە FIT. لە کۆتاییدا لە ساڵی ١٩١٣ زانا بەناوبانگە ناسراوەکانی وەك ماکس پلانك ١٨٥٨-١٩٤٧و واڵتەر نێرست ١٨٦٤-١٩٤١، سەردانی زیوریخیان کرد بۆ ڕازیکردنی ئاینیشتاین و بانگهێشتکردنی وەك کەسێکی بەسوود و داهێنەر و توێژەر بە بڕە پارەیەکی زۆر و خەیاڵی بۆ زانکۆی بەرلین لە ئەڵمانیا. هەروەها بە تەواوەتی ناساندنی وەك ئەندامی هەمیشەیی لە Prussian Academy of Science. ئاینیشتاین بە پێشنیارەکەی ئەوان ڕازی بوو لە ساڵی ١٩٤١دا و وتی: "ئەڵمانیەکان قومارم لەسەر دەکەن وەك ئەوەی من مریشك بم، کە بە تەواوەتی خۆم نازانم دەتوانم ئەو هێلکەیەی ئەوان بۆیان ناومەتەوە هەڵی بهێنم یان نا؟".
کاتێك چووە بەرلین، ئەو هاوسەرەی کە دوو کوڕی لێی هەبوو و لە زیوریخ بوو، لێی جیابووەوە و ئاینیشتاین کچێکی خزمی خۆی بە ناوی ئێلزا لە ساڵی ١٩١٧دا مارەکرد. ساڵی ١٩٢٠ ئاینیشتاین لە دامەزراندنی زانکۆی لێدان لە هۆڵەندا و بە بەخشینی نازناوی فەخری مامۆستای زانکۆ و وەك پرۆفیسۆری هەمیشەیی، دەستنیشان کرا. ساڵی ١٩٢١ و ١٩٢٢ بە یاوەری و هاوڕێیەتی چالم ویزمان ١٨٧٤-١٩٥٢ کە سەرۆکی داهاتووی دەوڵەتی ئیسرائیلی ئەو کاتە بوو، گەشتێکی تەواو وردیان کرد بە جیهاندا بۆ بە دەستهێنانی یارمەتی و پشتیوانی بۆ دۆزی زایۆنیزم و قەوارەیەکی سەربەخۆ بۆ جولەکە و دانیپانانیان وەك دەوڵەت. دواتریش داوای لێ کرا بکرێتە سەرۆکی ئیسرائیل، بەڵام ڕەتی کردەوە.
لە ئەڵمانیا ئەو کات دژایەتییەکی گەورەی جولەکەکان دەکرا و نەیاندەهێشت خەڵکی جولەکە دەربکەون، دژایەتیکردن و هێرشکردنە سەر ئاینیشتاینیش بەهەمان شێوە دەستی پێکرد. فلیپس لێزادو جۆهانس نشارك کە هەردووکیان براوەی خەڵاتی نۆبڵ بوون لە فیزیادا، ئاماژەیان بە بیردۆزە ڕێژەییە بەناوبانگەکەی ئاینیشتاین داوە و بە "فیزیای جولەکەیی" ناویان برد، وەك دژایەتییەك بۆ ئاینیشتاین. ئەم جۆرە دژایەتیکردنە بەردەوام لە زیادبووندا بوو تا ئەو کاتەی ئاینیشتاین وازی لە ئەندامێتیی هەمیشەیی خۆی هێنا لە Prussian Academy of Science لە ساڵی ١٩٣٣.

ژیانی پیشەیی لە ئەمەریکا
لە زۆربەی ڕێ و ڕەسم و بۆنەکاندا ئاینیشتاین سەردانی پەیمانگای کالیفۆرنیای دەکرد کە تایبەت بوو بە تەکنۆلۆژیا. لە کۆتا گەشتیدا بۆ ویلایەتە یەکگرتووەکانی ئەمەریکا، پێشنیاری شوێنێکی کرد بۆ دروستکردنی پەیمانگایەکی نوێی پێشکەوتوو لە Princeton لە Massachusetts. لە ساڵی ١٩٣٣ لەوێ ڕۆیشت و ئەوێشی بەجێ هێشت.
ئاینیشتاین ڕۆڵی کلیلی کردنەوەی کێشەکانی بەردەم دروستکردنی بۆمبای ئەتۆمیی بینی لە ساڵی ١٩٣٩، ئەویش بە ناردنی چەند ئاماژەیەك لە نامەیەکی گرنگدا بۆ سەرۆکی ئەوکاتەی ئەمەریکا فرانکلین ڕۆسڤێلت ١٨٨٢-١٩٤٥. لەو نامەیەدا ئاماژەی بەوە کردووە کە ئەڵمانەکان لە بواری زانستیدا تەواو پێشکەوتوون و دەگونجێت دروستکردنی بۆمبێکی لەو شێوەیە ببێتە یاریدەدەرێك بۆ ئادۆلف هیتلەر ١٨٨٩-١٩٤٥ ڕێبەری ئەو کاتەی نازییەکانی ئەڵمانیا و هەڵگیرسێنەری جەنگی دووەمی جیهانی لە ساڵانی ١٩٣٩ تا ١٩٤٥ و ببێتە هۆی وێرانبوونی گەلانی ژێردەستەی هێتلەر. بۆیە بووە ڕێگری لە بەردەم دروستکردنی ئەو بۆمبە لەو کاتەی خۆیدا.
ئەو بە قووڵی تووشی حەپەسان و سەرسوڕمان بوو کاتێك هاوکێشە بەناوبانگەکەی E=mc2 لە کۆتاییدا بووە سەلمێنەرێکی تۆقێنەر لە دروستکردنی بۆمبی ئەتۆمیی لەناوبەری شاری هیرۆشیمای ژاپۆن لە ساڵی ١٩٤٥، کە بۆ ماوەیەکی زۆر و بەردەوام هاواری دەکرد "تۆقێنەر، تۆقێنەر".
قورس بوو بۆ ئەو کە ڕێگەیەك بدۆزێتەوە بۆ بەرگریکردن لە شێوەنی مرۆڤایەتی و ڕێگرتن لە مردنی خەڵك و لەدەستدانی ژیان. بۆ هەمیشە دەیگووت: "خودایە بمبەخشە لەوەی هاوکێشەکەم کەوتە دەست کەسانی دیکتاتۆر و کەللەڕەق بەرامبەر مرۆڤایەتی".
لە ١٨ی ئەپریلی ساڵی ١٩٥٥ ئاینیشتاین لە Princeton کۆچی دوایی کرد. ئەمە بەرهەم و بڵاوکراوە زانستیەکانیەتی:
The meaning of relativity واتای ڕێژەیی١٩٢٠.
Builders of the universe بنیاتنەرانی گەردوون ١٩٣٢.
On the method of the physics theory ڕێگەکانی فیزیای ڕێژەیی ١٩٣٣.
The world as I see it جیهان وەك ئەوەی من دەیبینم ١٩٣٤.
The evolution of physics پەرەسەندنی فیزیا ١٩٣٨.

لە ئینگلیزییەوە: ئارینا عومەر

سەرچاوە
www.alberteinstein.info

داینەمیکی گەرمی
Thermo dynamics

دڵنیا عەبدوڵڵا

گوزارشت لە لقێکی میکانیکیی ژمێریاری دەکات، کە توێژینەوە لە خەسڵەتەکانی گواستنەوەی شێوەی گەرماوزە دەکات بەتایبەتی گۆڕانی ئەو وەزەیە بۆ شێوەی دیکەی وزە، وەك گۆڕانی گەرماوزە بۆ میکانیکەوزە لە بزوێنەری سووتاندنی ناوخۆیی و ئامێری هەڵمیدا هەیە. یان گۆڕانی وزەی گەرمی بۆ وزەی کارەبایی وەك ئەوەی لە وێستگەکە کارەباییەکاندایە، یان گۆڕانی جوڵەوزە بۆ کارەباوزە وەك بەرهەمهێنانی کارەبا لە بەنداوی ڕووبارەکاندا. بنچینەکانی زانستی داینەمیکی گەرمی، لە ڕێگەی توێژینەوە لە گۆڕانەکانی قەبارە و پەستان و پلەی گەرمی لە ئامێرە هەڵمییەکاندا، پەرەی سەند.

زۆربەی ئەو توێژینەوانە، پشت بەو بیرۆکەیە دەبەستێت کە دەڵێت: هەر سیستمێکی جیاکراوە لە هەر شوێنێك، بڕێکی فیزیایی تێدایە کە شایەنی پێوانەکردنە و پێی دەوترێت وزەی ناوەکی سیستمەکە و هێمای U بۆ دادەنرێ. ئەم وزە ناوەکییە سەرجەم وزەی شاراوە و جوڵەوزەی گەرد و گەردیلەکان دەنوێنێت لە چوارچێوەی سیستەمەکەدا. واتە گشت جۆرەکانی وزە کە دەتوانن ڕاستەوخۆ وەك گەرمی بگوێزرێنەوە، هەروەها وزەی کیمیایی، کە لە بەندە کیمیاییەکاندا هەڵگیراوە، واتە ناوکە وزە کە لە ناوکی گەردیلەکاندا هەیە سەر بە وزەی ناوەکی سیستمەکەیە.

توێژینەوە لە جوڵەی گەرمی، لە داهێنانی ئامێری هەڵمیدا دەستی پێکرد، زۆر یاسای لەخۆ گرت کە بە سەر گشت جۆری ئامێرەکاندا جێبەجێ دەبێت، بەتایبەتی ئەوانەی کە وزەی گەرمی دەگۆڕن بۆ میکانیکی وەك گشت جۆری بزوێنەرەکان یان لەکاتی گۆڕینی جوڵەوزە بۆ وزەی کارەبایی یا بە پێچەوانەوە.

جیاوازی لە داینەمیکی گەرمیدا لە سیستمی کراوە و سیستمی داخراو و سیستمی جیاکراوەدا، جیاوازی هەیە. لە سیستمی کراوەدا ماددەکانی سنووری سیستمەکە بۆ ناوەندەکە دەگوێزرێنەوە، لە سیستمی داخراودا گۆڕینەوەی ماددە لەنێو سیستم و ناوەندەکەدا ڕوونادات. بەپێی یاسای مانەوەی وزەش سەرجەم ئەو وزانەی کە دەمێننەوە بریتین لە وزەی گەرمی، وزەی کیمیایی، جوڵەوزە، موگناتیسەوزە، ... هتد، کە سەرجەمیان بە جێگیری دەمێننەوە.

لە کۆتایی سەدەی هەژدەدا، زانستی داینەمیکی گەرمی، وەك زانستێك دەرکەوت کە توێژینەوەی لە گۆڕانی وزەی گەرمی بۆ وزەی میکانیکی دەکرد، بەپێی ئەوە، بنچینە تیۆرییەکانی کارکردنی ئامێرە هەڵمییەکان دانرا. گەشەسەندنی بەردەوامی بزوێنەرە گەرمییەکان، بایەخێکی گەورەی دا بە زانستی داینەمیکی گەرمی کە سنووری ئەندازیاریی گەرمیی تێپەڕاند، کە بە شێوەیەکی بەرفراوان لە لقە جیاوازەکانی زانستە بنچینەییەکانی وەك فیزیا و کیمیادا بەکارهێنراوە، هەروەها لە تەکنۆلۆژیای وزە و بزوێنەرەکاندا بە گشت جۆرەکانییەوە لە تەکنۆلۆژیای پاترییەکانیشدا.

داینەمیکی گەرمی و بە ناوەکەیدا دیارە بە پلەی یەکەم بایەخ بە وزەی گەرمی و ئەو دیاردە سروشتیانە دەدات کە پەیوەندییان بەم جۆرە وزەیەوە هەیە، وەك کرداری گواستنەوەی گەرمی لە تەنێکەوە بۆ تەنێکی دیکە، یان چۆنێتیی هەڵگرتنی ئەو وزەیە یان بەرهەمهێنانی

داینەمیکی گەرمی نوێ، ئەو زانستەیە کە توێژینەوە لە یاسای گۆڕانە ئاڵوگۆڕەکانی شێوە جیاوازەکانی وزە دەکات. هەروەها چارەسەری ئەو دیاردانە دەکات کە لە سروشتدا ڕوو دەدەن لە ڕێگەی گۆڕانی وزەوە لە شێوەیەکیەوە بۆ یەکێکی دی. داینەمیکی گەرمی لە فیزیا و کیمیا جیاوازە بەوەی کە پشت بە هیچ نموونەیەك نابەستێت بۆ دروستکردنی ماددە. هەروەها پەیوەندی بە بونیادی گەردیلەیی ماددەوە نییە، بەڵکو پشت بەو یاسایانە دەبەستێت کە بەم دواییە بە شێوەیەکی ئەزموونی دانران.

داینەمیکی گەرمی پشت بە سێ یاسای ئەزموونی و هاوکێشەی دۆخەکە دەبەستێت:

١- یاسای یەکەمی داینەمیکی گەرمی، یان یاسای پاراستنی وزە.

٢- یاسای دووەمی داینەمیکی گەرمی: ئاڕاستەی ئەو دیاردە سروشتییانە دەردەخات کە لە سروشتدا ڕوو دەدەن، وەك گواستنەوەی گەرمی لە تەنێکی گەرمەوە بۆ تەنێکی سارد.

٣- یاسای سێیەمی داینەمیکی گەرمی: جەخت لە نەگەیشتن بە پلەی سفری پەتی پلەی گەرمی دەکاتەوە.

داینەمیکی گەرمی و بە ناوەکەیدا دیارە بە پلەی یەکەم بایەخ بە وزەی گەرمی و ئەو دیاردە سروشتیانە دەدات کە پەیوەندییان بەم جۆرە وزەیەوە هەیە، وەك کرداری گواستنەوەی گەرمی لە تەنێکەوە بۆ تەنێکی دیکە، یان چۆنێتیی هەڵگرتنی ئەو وزەیە یان بەرهەمهێنانی.

داینەمیکی گەرمی پشت بە چوار یاسا دەبەستێت ئەوانیش: یاسای سفر (یاسای چوارەم) و یاسای یەکەم و یاسای دووەم و یاسای سێیەم.

هەروەها لێکۆڵینەوە لە پەیوەندیی گەرمی بە جوڵەی میکانیکەوە دەکات، ئەمەش یارمەتی داوین لە داهێنانی ئامێری هەڵمیی و بزوێنەری بەنزین و بەرزکردنەوەی ئاستی چووستییان. لێکۆڵینەوەش لە گەرمی و کارلێکی کیمیایی و بەجێهێنانەکانی دەکات، وەك لە دروستکردنی پاترییەکاندا. لە کۆتاییدا پەیوەندی گەرمی بە کارەباوە کە یارمەتیمان دەدات لە بەرهەمهێانی وزەی کارەبادا، لە زۆر سەرچاوەوە وەك ئەو وێستگانەی بە خەڵوز یان بە هێزی ئاو یان وزەی ئەتۆمی کاردەکەن. کە گشت ئەو تەکنۆلۆژیایانە پشت بە داینەمیکی گەرمی دەبەستن بۆ بەرزکردنەوەی ئاستی چوستێتیان.

مێژووی داینەمیکی گەرمی

زانای فیزیایی فەڕەنسی سادی کارنۆ لە ساڵی ١٨٢٤دا، لێکۆڵینەوەی لە بڕی ئەو گەرمییە کرد کە ئامێری هەڵمی ئیشی پێدەکات، بۆی دەرکەوت کە هەڵمی گەرم، دەتوانێت ئاوی سارد گەرم بکات، هەروەها هاوکات کارێکی میکانیکی ئەنجام بدات. کارنۆ بڕوای وا بوو لەکاتی ئەو کردارەدا هیچ ونبوونێك لە وزەدا ڕوونادات. کارنۆ ئەو کردارانەی کە لە ئامێری هەڵمیدا ڕوودەدەن بە (کردارێکی خولی) وەسف کرد، واتە کردارێکی خولییە و زۆر دووبارە دەبێتەوە. دوای ئەو، زانا کلابیرۆن ئەو خولەی لە شێوازێکی بیرکاریدا داڕشت، ئەو خولەی ناونا خولی کارنۆ.

پاشان پزیشکی ئەڵمانی یۆلیۆس مایر لە ساڵی ١٨٤١دا، تیۆرییەکی دانا کە دەڵێت: "وزە لە سیستمێکی داخراودا بڕەکەی جێگیرە، وزە ون نابێت، بەڵکو لە شێوەیەکەوە دەگۆڕێت بۆ شێوەیەکی دی". ئەم تیۆرییە بووە هۆی پەیدابوونی یاسای مانەوەی وزە. مایر ژمێریاری لە گۆڕانی گەرمی بۆ جوڵەوزەی میکانیکی کرد، مایر کردارە ژمێریارییەکانی تەواو کرد و گەیشتە ئەوەی کە ئەو بڕە لە وزەی گەرمی بەشی بەرزکردنەوەی 1g لە ماددەیەك دەکات بۆ 426m . ئەم ژمێرکارییانە بوونە بنچینەیەك بۆ یاسای یەکەمی داینەمیکی گەرمی، پاشان جێمس جول لە ساڵی ١٨٤٤ دا چوستیی میکانیکی گەرمی زۆر بە وردی دیاری کرد.

لە ساڵی ١٨٤٠ دا زانای کیمیایی ئەڵمانی سویسری، هێرمان هانیریش، وتارێکی زانستی لەژێر ناونیشانی "پشکنینە گەرمییە کیمیاییەکاندا" بڵاو کردەوە کە پەیوەستە بە دیاردەی کەمبوونەوەی وزە لە گەردیلەکاندا لە ڕێگەی بینینی ئەو گەرمییانەی لە کارلێکە کیمیاییەکانەوە پەیدا دەبن. لەکاتێکدا کارنۆ لەو باوەڕەدا بوو کە بڕی وزە بە تەواوەتی دەمێنێتەوە و ناگۆڕێت لە کاتی ئیشکردنی ئامێرێکی هەڵمیدا، کەچی مایر توانای گۆڕرانی وزەی لە شێوەیەکەوە بۆ شێوەیەکی دیکەی ڕەچاو کرد، بۆ نموونە گۆڕران بۆ جوڵە وزەکانی ئیشکردنی ئامێرێکی هەڵمی.

پاشان زانای ئەڵمانی ڕۆدۆلف کلاوسیوس لە ساڵی ١٨٥٤ دا هەردوو بیرۆکەکەی پێکەوە بەستەوە، بیرۆکەکەی کارنۆ و بیرۆکەکەی مایر، پاڵپشتی لە بیرۆکەکەی کانۆ کرد کە وزە ون نابێت، بەڵکو بەشێکی دەگۆڕێت بۆ ئیش، واتە جوولە وزە. واتە وزەی گەرمی بە تەواوەتی وەك خۆی نامێنێتەوە وەك لە پێشدا کارنۆ بڕوای وابوو. بەڵکو بەشێکی دەگۆڕێت بۆ ئیشێکی میکانیکی و ئەو بەشەش کە دەمێنێتەوە لەگەڵ دووکەڵدا دزە دەکات بۆ هەوای دەوروبەر.

بۆ کلاوسیۆس ڕوون بووەوە کە وزەی گەرمی لە ئامێرێکی هەڵمیدا بەشێکی دەبێتە ئیشێکی میکانیکی و بەشێکی دەچێتە هەواوە. چوستیی ئامێرەکەش ڕێژەی نێو ئیشی میکانیکی و بڕی ئەو گەرمیە دیاری دەکات کە دەدرێ بە ئامێرەکە. ئەم زانیارییەش کە کلاوسیۆس پێی گەیشت، بووە بنچینەی یاسای دووەمی داینەمیکی گەرمی، ئەو بەشەی وزەی گەرمی کە سوودی لێ نابینرێ، زانا کلاوسیۆس بەستییەوە بە پلەی گەرمییەوە و نەخشەیەکی نوێی لێ دروست کرد ناوی نا ئەنترۆپیا. گشت ئەو کردارانەی کە بە شێوەیەکی سروشتی ڕوودەدەن، بەشێك لە ئەنترۆپیا-یان تێدایە، کە ئیشەکەی ناردنی ئەو گەرمییەیە کە سوودی لێ نەبینراوە بۆ ناوەندی دەوروبەر. لە دواییدا پۆلتزمان بە شێوەیەکی ئاسان دایڕشت، کە ئەنترۆپیا پێوەرێکە بۆ نارێکی لە سیستمەکەدا.

لە سیستمێکی داخراودا "جیاکراوە لە ناوەندی دەوروبەر" گۆڕانێکی پێچەوانە بەسەر حاڵەتەکەدا دێت، جیاوازی نێوان باری سەرەتایی و کۆتایی ئەنترۆپیا دەکاتە سفر. پاشان زانای کیمیایی فەڕەنسی مارسلین برتلوت، لە ساڵی ١٨٦٢ دا دەری خست کە هێزی پاڵنەری هەر کارلێکێکی کیمیایی لەو گەرمییەدایە کە لە کارلێکەکەوە پەیدا دەبێت. زانای ئەڵمانی هیرمان هلمهولتز وزەی کارەبایی پاتری بەستەوە بە وزەی کیمیایی و وزەی گەرمییەوە، لە نامە زانستییەکەیدا بە ناوی "دابەزینی هێز" گەیشتە یاسای مانەوەی وزە. پاشان هلمهولتز لە ساڵانی دواتردا خۆی تەرخان کرد بۆ لێکۆڵینەوە لە کارلێکە کیمیاییەکان. پشتگیری لە کارەکانی برتولت کرد دەربارەی پەیدابوونی گەرمی لە کارلێکە کیمیاییە زۆرەکانەوە. وێڕای ئەوەی بۆی دەرکەوت هەندێکی سارد دەبێتەوە لە کاتی کارلێکەکەدا.

هلمهولتز لە نامە زانستییەکەیدا لەژێر ناونیشانی داینەمیکی کردارە کیمیاییەکان، وتی: "لە میانەی کارلێکە کیمیاییەکانەوە وزە دەگۆڕرێ بۆ وزەی سەربەست و وزەی ناوەکی و پەیوەندییان بە سیستمەکەوە دەمێنێتەوە، هەروەها وزەی ناوەکی و وزەی سەربەستی بەستەوە بە سەرئەنجامی لێکدانی ئەنترۆپیا و پلەی گەرمییەوە.

زانای فیزیایی کیمیایی ئەمەریکی "ویلارج گیبس" لەنێو ساڵانی ١٨٧٥-١٨٧٨دا گەیشتە هەمان ئەنجامەکانی هلمهولتز، پەیوەندییەکە ناونرا "هاوکێشەی گیبس-هلمهولتز" وەك ڕێزلێنانێك لەو دوو زانایە، بەمشێوەیە کەسێکی کیمیایی توانای ڕوودانی کارلێکەکە و دروستبوونی گەردیلە نوێکان دەزانێت، هەروەها چڕیی ماددە بەکارهاتووەکان لە کارلێکەکەدا و

مـاددەی پەیدابوو لە کارلێکەکەوە و پلەی گەرمی کارلێکەکەش.
بێجگە لە داینەمیکی گەرمی کلاسیکی، تیۆری جوڵەی گەرمی-ش دانـرا، کە بەپێی ئەو تیۆرە، گازەکان لە گەرد و گەردیلەکان پێکدێن، بەشێوەیەکی سەربەست و هەڕەمەکی دەجوڵێن لە ناوەندیکدا بەریەك دەکـەون. کاتێك پلەی گەرمی بەرز دەبێتەوە، جوڵە وزەی تەنۆلکەکانی گاز زیاد دەکات و بەمەش پەستانێك دەخـەنـە ئـەو دەفـرەی کە تیایدان، لەو زانایانەش کە بەشدارییان لە داڕشتنی ئەو تیۆرەدا کردووە ڕۆدۆلف کلاوسیۆس، جێمس ماسوێل، زلودفیگ پۆلتزمان. هەریەك لە پۆلتزمان و جێمس ماکسوێل ڕێگـەی هـەژمـارکـردنـی گریمانەکان "ڕێگە ژمێرییەکان"یان بەکارهێنا بۆ لێکدانەوەی ئـەو بڕە داینەمیکییە گەرمییانەی کە دەیانبینین و لە کارگەدا پێوانەی دەکەین بە پشتبەستن بە خاسییەتی گەردیلەکان.
زانای فیزیایی ئەلیوت لیب سیستمێکی بۆ داینەمیکی گەرمی پێشکەش کرد لە هەوڵێکدا بۆ لێکدانەوەی ئەنترۆپیا بە ڕێگەیەکی نوێ، بەڵام ئەم هەوڵەی لە ئەنجامەکانی داینەمیکی گەرمی کلاسیکی نەگۆڕی. هەشت زانـا لە دۆزینەوەی جوڵەی گەرمی (داینەمیکی گەرمیدا) بەشدارییان کرد، چەند قوتابخانەیەك تێیدا بەشداربوو لەوانە: قوتابخانەی بەرلین کە زاناکەی ڕۆدۆلف کلاوسیۆس بوو لە ساڵی ١٨٦٥دا، قوتابخانەی ڤیەنا زاناکەی لە کیمیادا لۆدڤیگ پۆلتزمان بـوو، قوتابخانەی زانـکـۆی بیل کە دامەزرێنەرەکەی ویلارد گیبس بوو ساڵی ١٨٧٦ لە داینەمیکی گەرمی کیمیاییدا. هەریەك لە زانایان ڕۆدۆلف کلاوسیۆس، ولیام تۆمسۆن، هرمان ڤۆن هلمهلتز، جۆزیە گیبس، سادی کارنۆ، ولیام ڕان کلین و ئەوانی دیکە بەشدارییان کرد لە پەرەپێدانی ئەو زانستەدا.

گرنگترین لقەکانی داینەمیکی گەرمی

١- داینەمیکی گەرمی کلاسیکی: وەسـفـی بـاری سیستمەکە دەکـات بـەتـایـبـەتـی بـاری هـاوسـەنـگـی و کردارەکانی سیستمی جوڵەی گەرمی (سیستمەکانی داینەمیکی گەرمی).
داینـەمـیـکـی گـەرمـی کلاسیکی، لێکۆڵینەوە دەکـات لە گۆڕانەکانی وزە و ئیش و گەرمی و گۆڕرانی ماددەکان لەسەر بنچینەی یاساکانی داینەمیکی گەرمی، ئەو پێوانەکردنانەی لە تاقیگەکاندا بۆ ئەم سیستمە دەکرێ یـەکـەم ڕێـگـەبـوو کـە لـە سـەدەی نۆزدەیەمدا بەکارهات.
٢- داینەمیکی گەرمی ژمێریاری: پێشی دەوترێت (میکانیکی ژمێریاری)، ئەم جـۆرە لە ئاکامی گەشەسەندنی تیۆری گەردی و پێکهاتنی گەردیلە لە گەردەکانەوە پەیدا بوو لە نیوەی سەدەی نۆزدەیەم و سەرەتای سەدەی بیستەمدا.
ئەم لقەی داینەمیکی گەرمی، بایەخ دەدات بـە پـەیـوەنـدی خەسڵەتە بچووکەکانی سیستمەکە، واتـە لە بواری گەرد و گەردیلەکاندا، هەروەها خەسڵەتە گشتگیرە بینراوەکان (ئەوانەی لە تاقیگەدا دەبینرێن)، لێکدانەوەی جـوڵـەی گـەرمـی وەك ئەنجامێکی سروشتی ژمێریاری میکانیکی تەقلیدی و تیۆری بڕ لە سیستمێکی بچووکدا، باشی لێکدانەوەی ئەم لقە لە داینەمیکی گەرمی دەگەڕێتەوە بۆ زانای نەمسایی لۆدڤیگ پۆلتزمان.
٣- داینەمیکی گەرمی کیمیایی یان (جوڵەی گەرمی کیمیایی):
بایەخ دەدات بە لێکۆڵینەوە لە پەیوەندیی نیو وزە و کارلێکە کیمیاییەکان و گۆڕانی کیمیایی و گۆڕانی فیزیایی، حاڵەتی سیستمێکی داینەمیکی گەرمی دەدات لە بارەی یاساکانی داینەمیکی گەرمییەوە.

چەمکە بنچینەییەکانی گەرمی

چەمکە بنچینەییەکان لە داینەمیکی گەرمیدا، بریتین لە بڕی گەرمی و پلەی گەرمی و فراوانیی گەرمی و فراوانیی گەرمیی تایبەتی.

سیستمی داینەمیکی گەرمی

سیستم یان ناوەندی دەوروبەر، بریتییە لە تەنێك یان کۆمەڵە تەنێك کە وزە و مـاددە لـە نێوانیاندا یـان لەنێوان ناوەندی دەوروبەردا دەگۆڕێتەوە، وەك گازێکی پەستێنراو لە بۆرییەکدا لەگەڵ پەستێنەرێك، سیستمێکی داینەمیکی گەرمی پێکدێنن، کە هەوای دەرەوەی دەوروبـــەری بۆرییەکە دەنوێنێت، دیوارەکانی بۆرییەکە لەگەڵ ڕووی پەستێنەرەکەش سنووری سیستەمەکە دەنوێنن، گازە قەتیسکراوەکەش، تەنەکە دەنوێنێت. سیستمی داینەمیکی گەرمی، بەپێی مەرجەکانی گۆڕینەوەی وزە و ماددە لەگەڵ ناوەندی دەوروبـەردا بەم شێوەیەیە.
١- کۆمەڵەی سیستمی داینەمیکی گەرمیی جیاکراوە: ئەو سیستمەیە کە تیایدا گۆڕینەوەی وزە و ماددە لەگەڵ دەوروبەردا ڕوونادات.
٢- کۆمەڵەی سیستمی داینەمیکی گەرمی داخـراو: ئەو سیستەمەیە کە تیایدا گۆڕینەوەی وزە و ماددە لەگەڵ دەوروبـــەردا ڕوونـــادات، بەڵکو لەنێو خۆیاندا وزە دەگوێزیتەوە.
٣- کۆمەڵەی سیستمی داینەمیکی گەرمی کراوە: ئەو سیستەمەیە کە تیایدا گۆڕینەوەی ماددە لەگەڵ دەوروبـەردا ڕوودەدات.
بە کۆمەڵە خەسڵەتی فیزیایی کۆمەڵەکە دەوترێت باری دینامیکیی گەرمی. باری جێگیری کۆمەڵەکە بەوە دەناسرێتەوە کە توخمەکان باری کۆمەڵە بە تێپەڕبوونی کـات ناگۆڕێن لـەژێـر کاریگـەریی دەرەکی دەوروبەردا. وەك پلەی گەرمی، بـەڵام ئەگەر یەکێك لە توخمەکان، لەژێر کاریگەری دەوروبەردا گۆڕران، ئەوا بەو بارە دەوترێت باری ناجێگیری دینامیکی گەرمی.

بڕی گەرمی

گەرمی شێوەیەکە لە شێوەکانی وزە، لە خاڵێکەوە بۆ یەکێکی دی، یان لە تەنێکەوە بۆ یەکێکی دی دەگوێزرێتەوە، بە هـۆی جـیـاوازی پلەی گەرمی لە نێوانیاندا، بڕی گەرمی بە یەکەی وزە، واتە بە جول دەپێورێ. ئەگەر 1kg ئاو لە گەرمییەکەی ١٥ پلەوە بەرز بکرێتەوە بـۆ ٢٠ پلەی سـەدی، ئـەوا ئاوەکە بڕێك گەرمی وەردەگرێت یەکسانە بە $4810J/C° * 5C° = 24050J$.
ئەم نموونەیە جیاوازی نێو گەرمی کە

وزەیەکی گەرمییە و بە جول دەپێورێ و پلەی گەرمی دەردەخات کە بە پلەی سیلیزی یان کەلڤن دەپێورێ. دەتوانرێ وزەی گەرمی بگۆڕرێ بۆ شێوەکانی دیکەی وزە، وەك کارەباوزە لە وێستگەکانی کارەبادا، یان گۆڕینی گەرماوزە بۆ جوڵەوزە لە ئامێری هەڵمی یان بزوێنەری سووتاندنی ناوەکیدا.
پلەی گەرمی، پێوەری هاوسەنگیی گەرمییە، واتا لەم بارەدا گەرمی ناگوێزرێتەوە بۆ خاڵێکی دی، چونکە لەنێو پلەی گەرمیدا نییە. گەرمی بە یەکەکانی "سەدی، فەهرەنهایتی، پەتی" دەپێورێ، پلەی گەرمی بە پێوەرە جیاوازەکانی گەرمی دەپێورێ، وەك پێوەری گەرمیی شل، پێوەری گەرمی گازی و پێوەری گەرمی پلاتینی، پێوەری گەرمی جووتەکی گەرمی و پێوەری گەرمی بایۆمەتری ڕووناکی.
فراوانی گەرمی تایبەتی، بڕی گەرمی پێویستە بۆ بەرزکردنەوەی پلەی گەرمی 1Kg لە ماددەیەك بە بڕی $1C^{\circ}$ بە جێگیربوونی پەستان و یەکەی پێوانەی J/Kg.C°، یان J/Kg.K°.

خشتەی فراوانی گەرمی تایبەتی هەندێك ماددە

ماددە	جول/پلەی سیلیزی
ئاو	٤١٨٠
زەیت	١٩٧١
ئەلەمنیۆم	٨٩٥
شووشەی ئاسایی	٨٣٢
مس	٣٩٨
زیو	٢٣٤
جیوە	١٣٩
ئاڵتون	١٢٥

هۆی جیاوازیی فراوانی گەرمیی تایبەتی لەنێو ماددەکاندا، دەگەڕێتەوە بۆ ڕادەی بەیەکەوە بەستنی گەردەکانی ماددەکە و توانای لە خۆگرتنی گەرمییان.
فراوانی گەرمی، بڕی گەرمی پێویستە بۆ بەرزکردنەوەی پلەی گەرمی بڕێکی دیاریکراو لە ماددەیەك بۆ یەك پلەی سیللیزی.
سیستمی داینامیکی گەرمی، دەتوانرێ بڕی ئەو گەرمییەی لە تەنێکی ساردەوە وەری دەگرێت یان تەنێکی گەرم ونی دەکات، بەپێی ئەم هاوکێشەیە بدۆزینەوە: Q= M-C-dt
M: بارستایی ماددەکە، Q: بڕی گەرمی، C: فراوانی گەرمی تایبەتی ماددەکە، dt: گۆڕان لە پلەی گەرمیدا.
یاسای یەکەمی داینەمیکی گەرمی: وزە لە سیستمێکدا یەکسانە بە ئیشی بەڕێکراو و وزەی ناوەکی (لە سیستمێکی داخراودا): dQ=du+dw
dQ: بڕی ئەو وزەیەی لە سیستمەکەوە دەردەچێت یان دەگوێزرێتەوە بۆ سیستمەکە.
du: گۆڕان لە وزەی ناوەکی سیستمەکەدا.
dw: ئیشی بەڕێکراو لەسەر سیستمەکە.
هاوسەنگبوونی گەرمی لە خولە گەرمییەکاندا
یاسای یەکەمی خولی گەرمی: خولەکە بە سیستمێکی داخراو دەنوێنرێ کە لە دەرەوە گەرمی بۆ دەچێت و گەرمی و ئیشی لە شێوەی دوکەڵدا لێ دەردەچێت کە سوودی لێ نابینین، وەك کارکردنی تۆربینێکی هەڵمی، ئەو گەرمییەی دەچێتە ناوی سوورە و ئەو گەرمییەی لێی دەردەچێت شینە، هاوکێشەی هاوسەنگی خولی گەرمی بەم شێوەیە: Wkr=∮8Q
ئەگەر گەرمی لە سیستمێکەوە دەردەچێت، نیشانەکەی سالب دەبێت و ئەگەر گەرمی بچێت بۆ سیستمەکە موجەب دەبێت.
یاسای دووەمی داینەمیکی گەرمی: یاسای دووەم پەیوەستە بە ئەنترۆپیاوە، دەقەکەی دەڵێت: هەر گۆڕانێکی خۆدی لە سیستمێکی فیزیاییدا زیادبوونی بڕی ئەنترۆپیای ئەو سیستمەی لەگەڵدا دەبێت.
زانای ئەڵمانی ڕۆدۆلف کلاوسیۆس یاسای دووەمی لەکاتی وتنەوەی وانەکەیدا لە بەردەم کۆمەڵەی فەلسەفی لە زیوریخ لە ٢٤ی نیسانی ١٨٦٥دا دارشت، وتی: "ئەنترۆپیا لە گەردووندا بە لای کۆتاییەکی مەزندا دەچێت". ئەم دەقە بەناوبانگترین دەقی یاسای دووەمی داینەمیکی گەرمییە، چونکە بەسەر گەردوونێکی کراوە یان داخراو یان جیاکراوەدا فەراهەم دەبێت.
ئەنترۆپی Entropy: پێوەری ناڕێکوپێکییە لە سیستمێکدا، بۆ نموونە ئەگەر کەمێك خوێ لە ئاودا بتوێنینەوە، گەردیلەکانی خوێیەکە بە شێوەیەکی یەکسان بە ناو ئاوەکەدا بڵاودەبێتەوە، ئەم کردارە لە خۆیەوە ڕوودەدات، ئەنترۆپیای سیستمەکە زیاد دەکات، واتە

> **توێژینەوە لە جوڵەی گەرمی، لە داهێنانی ئامێری هەڵمیدا دەستی پێکرد، زۆر یاسای لەخۆ گرت کە بە سەر گشت جۆری ئامێرەکاندا جێبەجێ دەبێت، بەتایبەتی ئەوانەی کە وزەی گەرمی دەگۆڕن بۆ میکانیکی وەك گشت جۆری بزوێنەرەکان یان لەکاتی گۆڕینی جوڵەوزە بۆ وزەی کارەبایی یا بە پێچەوانەوە**

ئەنترۆپیای (ئاوە دلۆپێنراوەکە+ خوێ) بە تێپەڕبوونی کات زیاد دەکات.
یاسای سێیەمی داینەمیکی گەرمی: مەحاڵە سیستمێك بۆ پلەی سفری پەتی سارد بکرێتەوە. وەك لەکاتی لێکۆڵینەوەی شلەگازی نموونەیی هیلیۆم دەگاتە مۆلەقەکەی $0026K,\cdot^{\circ}$، بەڵام مەحاڵە سارد بکرێتەوە بۆ سفری کەلڤن.
کرداری داینەمیکی گەرمی: گۆڕانی سیستمە لە بارێکەوە بۆ بارێکی دیکە، وەك بەرزکردنەوەی پلەی گەرمی سیستمەکە (کوڵاندن). لەکاتی هاوسەنگی داینەمیکی گەرمی لە سیستمێکدا، دەتوانرێت ئەو بارە لە ڕێگەی گۆڕینی پەستان و قەبارە و پلەی گەرمیەوە بگۆڕرێ.
کردارە داینەمیکییە گەرمییەکان دابەش دەکرێن بۆ چەند جۆرێك:
١- کرداری پەستان یەکسان Isobaric: ئەو کردارانە لەژێر پەستانێکی جێگیردا ئەنجام دەدرێن، وەك ئەو کارلێکە کیمیاییانەی لە تاقیگەکاندا ئەنجام دەدرێن، کە لەژێر پەستانی هەوادا ئەنجام دەدرێن.
٢- کرداری قەبارە یەکسان Isochoric: ئەو کردارانەن کە لەژێر قەبارەیەکی جێگیردا ئەنجام دەدرێن.
٣- کرداری گەرمی یەکسان Isothermal: ئەوکردارانەن کە لەژێر پلەیەکی گەرمی جێگیردا ئەنجام دەدرێن.
٤- کرداری سیستمی adiabatic: ئەو کردارانەن کە لە سیستمێکی جیاکراوە لەڕووی گەرمییەوە لە ناوەندی دەوروبەر ئەنجام دەدرێن، واتە لەو کردارەدا ئاڵوگۆڕی گەرمی لەنێو سیستم و دەوروبەردا ڕوونادات.
٥- کرداری ئەنترۆپی یەکسان: ئەو کردارانەن لە ئەنترۆپیای جێگیردا ئەنجام دەدرێن.
٦- کرداری ئەنسالپی یەکسان Isenthalpic: ئەو کردارانەن لە ناوەرۆکی گەرمی جێگیردا ئەنجام دەدرێن.

گرنگترین خەسڵەتە گەرمییەکانی ماددە: گەرمی T، پەستان P، قەبارە V، وزەی ناوەکی U، ئەنترۆپیا S، خێرایی، بەرزی،H (گۆڕان لە ئەنسالپیدا یەکسانە بە گۆڕان لە وزەدا بە جێگیربوونی پەستان).
هاوکێشەی ڤاندەرڤالس: هاوکێشەیەکی گەرمییە وەسفی بارێکی ڕاستەقینەی گاز دەکات کە قەبارەی گازەکان (گەرد و گەردیلە) و کارێگەرییان (هێزی کێش کردن و دوورکەوتنەوە) ڕەچاو دەکات.
دیاریکردنی هاوسەنگی چەمکێکی سەرەکییە لە داینەمیکی گەرمیدا:
گۆڕانی دۆخی ماددە لە ڕەقییەوە بۆ شلی و بۆ گازی، هەروەها کردارەکانی تێکەڵکردن (وەك تێکەڵکردنی خوێ و ئاو، یان تێکەڵکرنی ماددە جیاوازەکان) پێویستی بە گۆڕانی وزەیە، وەك گەرمیی بە هەڵمبوون، یان گەرمی شلبوونەوە، ئینسالپی باڵا، یان ئینسالپی گۆڕران، بەم شێوەیە ئەو وزەیە لەکاتی کردارەکەدا بە ئاڕاستەیەکی پێچەوانە دەردەچێت.
لە ساڵی ١٨٦٩دا مارسلین بیرسولد لەو باوەڕەدا بوو تەنیا ئەو کارلێکە کیمیاییانەی کە گەرمی بلاودەکەنەوە چالاکن.
بۆ نموونە:
- لە کاتی توانەوەی گۆگرداتی سۆدیۆم لە ئاودا، پلەی گەرمی گیراوەکە دادەبەزێت لەچاو پلەی گەرمی ژوورەکەدا، بەمشێوەیە پلەی نارێکوپێکی گیراوەکە واتە ئەنترۆپی زیاددەکات.
- پلەی گەرمیی ئاو بەرز نابێتەوە هەرچەندە پارچە سەهۆڵ گەرمی لە دەوروبەرەوە وەردەگرێت، بەمشێوەیە ئەنترۆپی سیستمەکە زیاد دەکات، ئەنترۆپیای گەردیلەکانی دۆخی شلی زیاترە لە دۆخی ڕەقی.
- گۆڕانی کاربۆن لە بوونی دوانۆکسیدی کاربۆندا بۆ بەرهەم هێنانی یەکانۆکسیدی کاربۆن، کارلێکێکی کیمیاییە کە ئینسالپییەکی نیشانەی موجەبی دەبێت.
گۆڕانی پێچەوانە: گۆڕانێکە زۆر بە هێواشی ڕوودەدات، هەر سیستمێکی گەرمی لە هەر خاڵێکدا دەتوانێت بە ئاڕاستەیەکی پێچەوانە و زۆر بە وردی بگەڕێتەوە بۆ بارە بنچینەییەکەی. ئەو گۆڕانە پێی دەوترێت گۆڕانی فیزیایی.
گۆڕانی ناپێچەوانە: گۆڕانێکی خێرایە و پێچەوانە نابێتەوە، گشت گۆڕانە سروشتییەکان ناپێچەوانەن، ئەو گۆڕانە پێی دەوترێ گۆڕانی کیمیایی، هۆکەی دروستبوونی ماددەیەکی نوێیە.
خولی داخراو: تیایدا سیستمەکە دەگەڕێتەوە بۆ خاڵی سەرەتا، یا ئەوەی بە چەند قۆناغێکی جیاوازدا تێپەڕ دەبێت.

سەرچاوەکان:

1- Fowler.R.Guggenhe E.A(1939) Staifical Thermo dynamics. Gamebnday university Press.
2- Grandy.W.T.Jr (2008) Entropy and The time Evolution of macroscopic system.
3- Lebon G. JouD. Casa Vazquez (2008) understanding Non-equilibrum Thermo dynamic Foundations. Application Fronbers- Berlin.
4- Gymash (1970). Non equilabium Thermo dynamic Field Theory and Vana bonal principles, translated by E Gyarman and wf-Henz springer Berlin.
5- Balestu-R. (1975) equilibrium and Non equilibrium statiscal Mechanics.
6- Onsager L (1931) Reciprocal relations in meversible (process)- physical Reviaw (193) PhRV-37.4050.

سپلێت و ئەیرکۆندیشن

جوان محەمەد رەئوف

هەر بە هاتنی زستان یان هاوین ئیدی خەڵکی لە تاو سەرما یان تینی زۆری گەرما بە دوای شوێنی گەرم ویان سارد و فێنك و هەوا خۆشدا دەگەڕێن، بۆ ئەو مەبەستەش پەنا دەبەنە ئامێرەکانی فێنککەرەوە یان گەرمکردنەوە کە زۆر و جۆراو جۆرن بۆ فێنککردنەوە و گەرمکردنی ماڵەکان و شوێنەکانی کارکردن و فەرمانگەکان و شوێنە گشتیەکان، بەڵام ئەو ئامێرانە هەموویان بنچینەی کاریان هەمان بنچینەی ئامێری بەفرگرەی کارەباییە.

بنچینەی کاری هەموو ئامێرەکانی فێنککەرەوە (ئیر کۆندیشن) هەمان ئەو بنچینەی کاری بەفرگرەی ماڵە کە بریتییە لە بوون بە هەڵمی گازێکی وەك فریۆن کە ئەووش گازێکی نەسووتا و گڕنەگرتوە، بیرۆکەکەش هەر ئەوەیە کە ئەو گازە بە شێوەی شلی دەگۆڕێت بۆ هەڵم بۆ ئەووش پێویستی بە بڕێك گەرمی دەبێت کە لە دەوروپشت و ناوەندی خۆیەوە وەریدەگرێت و بەووش پلەی گەرمی ئەو ناوچانە دادەبەزێنێت و یان بەپێچەوانەوە بەرزی دەکاتەوە.

خوێنەری بەڕێز دەتوانیت زۆر بە ئاسانی لەو بیرۆکەیە تێبگەیت ئەگەر چەند دڵۆپێك لە ئاو یان بەنزین یان کهول بخەیتە سەر دەستت ئەوا پاش ماوەیەك هەست بە فێنکی دەستەکانت دەکەیت بۆچی؟ چونکە ئەو شلانە دەبنە هەڵم بۆ ئەووش گەرمی لە لەشی بەڕێزتەوە وەردەگرن و پلەی گەرمی لەشت دادەبەزێت واتە فێنکت دەبێتەوە و ئەگەر هەڵمەکە بگۆڕێتەوە بۆ شلە ئەوا کردارەکە پێچەوانەوە دەبێتەوە، واتە گەرمی زیادە لە هەڵمەکەوە دەردەچێت و دەیدات بە دەورووپشتی، دەبێت ئەووش بزانین کە کهول و بەنزین زووتر فێنکیەکەت پێدەگەیەنن، چونکە پلەی بوون بە هەڵمیان نزمترە بە بەراوورد لەگەڵ ئاودا.

ئەیرکۆندیشن هەڵدەسێت بە ساردکردن بە شێوەیەکی بەردەوام لە میانەی دووبارەبوونەوەی کرداری گۆڕینی شلە بۆ گاز لەنێو بۆرییەکانی ساردکردنەوەدا کە گەرمی ناو ژوورەکە وەردەگرێت تا شلە ساردەکە بکات بە گاز ئینجا ئەو گازە رادەکێشرێتەوە بۆ ناو کۆمپرێسەرێك کە پەستانی زۆر دەخاتە سەر گازەکە و گەرمییەکەی

لێوەردەگیرێتەوە و دەیکاتەوە بە شلە، ئەو کردارەش لە بەشی دەرەوەی ئەیرکۆندیشنەکە دەکرێت ئەو کردارەش بەردەوام دەبێت تا هەموو گەرمی ژوورەکە بە کێش دەکرێت بۆ دەرەوەی کە ئەوەش بە چەند قۆناغێك ئەنجامدەدرێت:

١- کۆمپرێسەرەکە پەستان دەخاتە سەر گازەکە بەوەش پلەی گەرمی گازەکە بەرز دەبێتەوە.

٢- ئەو گازە گەرمە بە نێو بۆری درێژی پێچاوپێچدا دەڕوات تا زۆرترین ڕووبەر بگرێتەوە بۆ خێرابوونی ساردبوونەوەی و ڕزگاربوون لە گەرمییەکەی و گۆڕینی بۆ شلە.

٣- بە هۆی زمانەیەکی کشانەوە کە دوو ناوچەی پەستان جیاواز لە یەکدی جیا دەکاتەوە، کاتێك شلەی فریۆنەکە لە ناوچەیەکی پەستان بەرزەوە دەچێتە ناوچەیەکی پەستان نزم بواری کشانی دەبێت و دەگۆڕێت بۆ گاز لە ڕێگای وەرگرتنی گەرمی ژوورەکەوە.

٤- گازی فریۆنەکە بە نێو بۆرییەکانی ئاڵوگۆڕی گەرمی ناوەکیدا دەڕۆن کە بۆری درێژی پێچاوپێچن تا زۆرترین ڕووبەر پێکبێنن تا زۆرترین بڕی گەرمی بمژن لە ژوورەکە ئینجا ڕادەکێشرێتەوە بۆ ناو کۆمپرێسەرەکە تا بیکاتەوە بە شلە و ئیدی ئەو کردارانە بەردەوام دووبارە دەبنەوە تا ژوورەکە بە تەواوی سارد دەبێت.

شایانی باسە کە کەمێك زەیت تێکەڵ بە گازی فریۆنەکە دەکرێت تا یارمەتی کاری کۆمپرێسەرەکەی بدات.

جۆرەکانی ئەیرکۆندیشن

١- ئەیرکۆندیشنی سەر پەنجەرە Window Air Condition Units

لەم جۆرەدا هەموو پێکهاتەکانی ئامێرەکە لە ناوچەیەکی پچووکدا کۆدەکرێنەوە بە جۆرێك کە بتوانرێت لە سەر پەنجەرەیەك دابنرێت یان ببەسترێت یان لە کونی دیوارێکدا چەسپ دەکرێت، ئەگەر سەیری ناوەوەی ئەیرکۆندیشنەکە بکەین ئەوا بە ڕوونی پێکنەرەکانی دەبینین کە بریتین لە کۆمپرێسەر و زمانەی ئاڵوگۆڕی گەرمی و دوو پانکە fan کە هەوای سارد بەرەو ژوورەوە و هەوای گەرم بەرەو دەرەوە دەنێرن و کۆمەڵێك بۆری پێچاوپێچی سارد لە بەشی ناوەوە و کۆمەڵێك بۆری دیکە لەو جۆرە بۆ هەوای گەرم لە بەشی دەرەوەی دەکەن، ئەوانە و بۆردێکی ئیشپێکردن و دەستبەسەرداگرتنیش لە بەشی پێشەوەی ئامێرەکە دانراون.

٢- ئەیرکۆندیشنی لە جۆری سپلێت Split Unit Air Condition

لە کاتێکدا کە پێویستی بە فێنککردنەوەی زیاتر دەبێت واتە ڕووبەری داواکراو بۆ فێنککردنەوە یان گەرمکردن گەورەتر دەبێت ئەم جۆرەی ئەیرکۆندیشن واتە سپلێت بەکاردەهێنرێت، ئەمیش لە بچینەی کار و پێکهاتندا هەروەك ئەیرکۆندیشنی سەر پەنجەرەیە، بەڵام جیاوازییەکەی لەوەدایە کە ئەمیان لە دوو پارچە پێکدێت، پارچەی ناوەوە کە لە بۆرییەکانی ساردکردنەوە و پانکە و کۆنترۆڵ پێکدێت و ئەمەیان لەناو ژوور یان هۆڵەکاندا یان شوێنە گشتییەکاندا هەڵدەواسرێت و یان هەندێك جۆری گەورەیان لەسەر زەوی دادەنرێن، پارچەی دووەمیان کە بریتییە لە کۆمپرێسەر و بۆرییەکانی هەوای گەرم و پانکە لە دەرەوەی ژوور و هۆڵەکان دادەنرێن، باشی ئەمجۆرەیان لەوەدایە کە دەنگەدەنگی کۆمپرێسەرەکە لە شوێنی فێنککردنەوە و حەوانەوەکە دوور دەخرێتەوە و دەشتوانرێت بە قەبارەی زۆر گەورە لەم جۆرەیان دروستبکرێت.

٣- ئەیرکۆندیشنی جۆری ئاوی سارد ـChilled water Air Condition

ئەم ئەیرکۆندیشنانە بە قەبارەی بچووك بۆ ژوورە بچووکەکان و قەبارەی زۆر گەورە بۆ ئەو شوێنانەی کە زۆر گەورەن و ناتوانرێت بە هۆی گازی فریۆنەوە سارد بکرێن بۆیە لە جیاتی ئەوە ئاوی سارد بەکاردەهێنرێت، لەو سیستەمی فێنککردنەوانەدا، یان ئامێرەکە لەسەربان یان هەر شوێنێکی دیکە بێت دادەنرێت و ئاوەکەی بە هۆی فریۆنەوە سارد دەکرێتەوە تا پلەی گەرمی ٤ تا ٧ پلەی سیلیزی و ئینجا بە هۆی بۆری جیاکراوەوە ئاوە ساردەکە دەنێررێت بۆ ئەو شوێنانەی مەبەستن فێنکبکرێنەوە، لێرەدا بۆیە ئەیرکۆندیشنەکانی پێشوو بەکارناهێنرێت، چونکە ئەگەر ناوچەکان گەورە بوون زۆر زەحمەت دەبێت یان هەر ناکرێت گازی فریۆن بۆ ئەو ماوە دوورانە بەکاربهێنرێن و دووکرداری بوون بەهەڵم و شلکردنەوەی بەسەردا بێت و فێنکی یان گەرمی بەخشێت.

یەکەی پێوانەکردنی چوستی ئەیرکۆندیشن

ئەو یەکەی کە بە زۆری بەکاردەهێنرێت بۆ پێوانەکردنی چوستی ئەیرکۆندیشنەکان بریتییە لە یەکەی گەرمی بەریتانی British thermal units کە بە هێمای BTU ئاماژەی بۆ دەکرێت کە بریتییە لە: بڕی ئەو گەرمییەی پێویستە بۆ بەرزکردنەوەی پلەی گەرمی یەك پاوەند ٠،45kg لە ئاو بە یەك پلەی فەهرنهایت ٠،٥٦ پلەی سیللیزی. ئەو یەکە بەریتانیە بەرامبەرە بە ١،٠٥٥j، بە زۆری تەن بەکاردەهێنرێت بۆ پێوانی توانای ئەیرکۆندیشن یان سپلێت کە یەك تەن بێت دەکاتە BTU 12000 بۆ نموونە ئەو ئەیرکۆندیشنەی سەر پەنجەرە کە تواناکەی لە سنوری ١٠٠٠٠ یەکەی بەریتانی بێت ئەوە لە یەك تەن کەمترە، ئەو ماڵەی ڕووبەرەکەی ١٨٠ مەتر دووجا بێت پێویستی بە ئەیرکۆندیشنێك یان سپلێتێك هەیە کە تواناکەی ٦٠٠٠٠ یەکەی بەریتانی بێت واتە ٥ تەن بێت، شارەزایانی فێنککردن ئەوەیان مەزەندە کردووە کە هەر یەك مەترە دووجا پێویستی بە ٣٣٦ BTU دەبێت کە ئەوەش ژمارەیەکی خەمڵێنراوە، چونکە بەرزی سەقف و بوونی کەلوپەل لە ماڵەکەدا کار دەکاتە سەر ڕادەی فێنککردنەکە.

و تێکڕایی چوستی وزەی بە «EER» واتە energy efficiency rating دەپێورێت بە ئەنجامی دابەشکردنی یەکەکانی گەرمی بەریتانی BTU بەسەر تێکرایی سەرفکردنی کارەبا، بۆ نموونە ئەگەر ئەیرکۆندیشنێك تواناکەی ١٠٠٠٠ BTU بێت بڕی ١٢٠٠ وات لە کارەبا سەرف بکات ئەوا EER-کەی بە ٨،٣ دادەنرێت کە لە دابەشکردنی ١٠٠٠٠ بەسەر ١٢٠٠ کەوە دێت. و تا بڕی EER زیاتر بێت باشترە ئەوەش بە زیادکردنی توانای ئەیرکۆندیشنەکە یان سپلێتەکە دەبێت تا زۆرترین BTU بە دەست بێنین کە ئەوەش مەسرەفی کارەبای زیاتری دەیەوێت.

سەرچاوە:

http://www.arab-eng.org/vb/showthread.php/161657-work
http://www.daviddarling.info/encyclopedia/A/AE_air_conditioner.html

psychology

سایکۆلۆژی

تۆ لە خوداوەند دەچیت

■ ئۆشۆ

کەسانێک هەن کە شەیدای ئەوەن وەك خوداوەند خۆیان بنوێنن، بەڵام لە هەنووکەدا زۆر قورسە وا مەزەندە بکەن کە بووبن بە خوداوەند، با من لە تۆ بپرسم، تۆ لە چیت کەمە؟ چیت ون کردووە؟ ئەوەتا تۆ زپ و زیندوویت، هەناسە دەدەیت، بێدار و هۆشیاریت، کەواتە چی دیکەت دەوێت؟ دەی هەر ئێستا.. هەر یەکێك لە ئێوە با وا مەزەندە بکات کە خوداوەندە. هەتا گەر تۆ وا هەست بکەیت ئەوەیان لێکچواندنێکە، بە واتا وای بۆ دەچیت خۆت لێ بووە بە خوداوەند، هیچ خۆت سەغڵەت مەکە، هەتا گەر تۆ هەستێکی وات هەبێت بە خۆت بڵێیت، «من تەنیا گریمانەی ئەوە دەکەم کە من وەك خوداوەند وام»، گریمانە و مەزەندەیە ـ گوێ مەدەرێ و باجی لەسەر نییە. با دەستپێکی کارەکەت ئەو لێکچواندنە بێت، دوای ئەوە بە واقیعبوونی ئەو گریمانەیە خۆی دوات دەکەوێت، چونکە لە واقیعدا تۆ وایت. ئەو کاتەی کە تۆ بڕیار دەدەیت وەك خوداوەند خۆت ببینیت، هەرچی خەم و پەژارە هەیە، شڵەژان و پشێوی، هەر هەموو تاریکی بار دەکەن و نامێنن. ببە بە ڕۆشنایی، ئەو بوون بە ڕۆشناییەش هیچ پێشمەرجێکی نییە بۆ بوون بە ڕاستی.

ئێستاکەش من دەچمەوە ناو تانوپۆی ئەو چیرۆکە پەندئامێزە:

پیاوێك هەبوو کە بە تەواوی لە سێبەری خۆی بێزار ببوو، هەر لەبەر ئەوەش بوو کە بە هەنگاوەکانی خۆی ئاسوودە نەبوو، بە ڕادەیەك کە بڕیاری دا لە هەردووکیان ڕزگاری بێت: سێبەرەکەی و هەنگاوەکانی.

ئەوەت لەیاد نەچێت کە تۆ وەك ئەو پیاوە وایت ــ ئەم چەشنە پیاوە لە هەموو کەسێکدا بوونی هەیە. تۆ تا هەنووکە بەم شێوەیە ڕەفتارت کردووە، هەر ئەوەش لۆژیکی تۆ بووە: ڕاکردن لە سێبەری خۆت. ئەو کابرایە لە سێبەری خۆی وەڕس بووبوو. بۆچی؟ گوناهی ئەو سێبەرە وا لە کوێدایە؟ بۆچی تۆ ئەوەندە بەو سێبەرەی خۆت پەست و سەغڵەتیت؟ چونکە.. لەوەدایە تۆ گوێبیستی ئەوە بووبیت کە خەونبینەکان و خەیاڵبازەکان وتوویانە کە خوداوەندەکان سێبەریان نییە. ئەو کاتەی ئەوان دەڕۆن بە ڕێگادا هیچ سێبەرێك لە گۆڕێدا نییە. ئەو پیاوە پەرێشان و گیرۆدەی دەستی خوداوەندەکانە.

وا زانراوە ئەو کاتەی کە لە بەهەشتدا خۆر هەڵدێت و خوداوەندەکان ڕێ دەکەن، هیچ سێبەرێکیان نییە، بە واتا ڕۆشن و ڕوونن. بەڵام من بە تۆ دەڵێم: ئەوەیان تەنیا خەونێکەو هیچی دیکە. لە هیچ شوێنێکدا شتێکی وا بوونی نییە، هیچ شتێك هەیە بە بێ سێبەر بێت. هەر شتێك گەر هەبێت.. سێبەری خۆیشی دەبێت. خۆ ئەگەر نەبێت، ئەوسا سێبەرەکەیش بەخۆی ونە.

تۆ بێئاگا لە خۆت، دەبیت بە ئامڕاز و ڕێگە خۆشکەر تا ببیت بە سێبەر. تووڕەیی تۆ، هەوەسی سێکسیت، نەوسنی و چاوبرسییەتیی تۆ ــ هەر هەموویان سێبەرن. بەڵام یادت نەچێت کە تەنیا سێبەرن و بەس. بە واتا لە بنەڕەتدا نین، شتگەلێکن کە نابەرجەستە و هەست پێنەکراون. سێبەرێکە بۆ نائامادەگی. تۆ وەستاویت و هەتاوەکەش بەسەر سەرتەوەیە، چونکە تۆ وەك تەنێك ڕێگا نادەیت بە قەد بارستایی لەشت هەتاوەکە بەر زەوییەکە بکەوێت، هەر لەبەر ئەوە فیگەرێك پەیدا دەبێت کە سێبەرەکەی خۆتە، ئەو فیگەرەش بوونی نییە. تۆ بەری هەتاوت گرتووە، سێبەرەکە دەستکردی تۆیە.

سێبەر بەرجەستە نییە، تۆ بەرجەستەیت. هەر ئەوەشە سێبەری دروست کردووە. ئەگەر تۆ وەك خێو بوویتایە.. ئەو سێبەرە هەرگیز پەیدا نەدەبوو. فریشتەکانی ناو بەهەشت بێجگە لە خێو هیچی دیکە نین، خێوەکانیش بابەتی ناو خەونەکانی خۆت و ئەو ئایدیۆلۆژیستانەن کە تۆ بڕوات پێیان هەیە، ئەو مرۆڤانەی کە ئایدیاڵ و نموونە باڵاکان دروست دەکەن. ئەو کابرایە لەبەر ئەوە شێواو و پەستە چونکە وای بیستووە کە مرۆڤ تەنیا ئەو کاتە دەبێت بە خوداوەند کە سێبەرەکەی بزر بێت و نەیمێنێت.

پیاوێك هەبوو کە زۆر لە سێبەرەکەی خۆی تووڕە بوو. هەر لە سۆنگەی ئەوەشەوە لە هەنگاوەکانی خۆی تووڕەتر بوو بە ئەندازەیەك کە بڕیاری دا لە هەردووکیان ڕزگاری بێت..!

دەی باشە.. وەڕسی و گرفتی تۆ لە پای چییە؟ ئەگەر قووڵ بیتەوە، ئەوسا دەزانیت بێجگە لە ترپەی هەنگاوەکانی خۆت، هیچ شتێك لە ئارادا نییە. بۆچی تۆ تا ئەو شوێنە بێزاریت لە تەپە تەپی هەنگاوەکانی خۆت؟ تۆ تەنێکی بەرجەستەیت و لە خوێن و گۆشت دروست بوویت، هەڵبەت دەنگێك لە تۆ بەرز دەبێتەوە و گوێت لە تەپەی هەنگاوەکانی خۆت دەبێت، سێبەرت هەیە و وا ڕاسترە وەکو خۆیان تەماشای بکەیت. بەڵام کابرا گوێی لەو چیرۆکە بووە کە خوداوەندەکان سێبەریان نییە، گوایە کە بە ڕێگادا دەڕۆن تەپەی پێیان نایەت. خوداوەندەکان هیچ نین بێجگە لە بابەتی ناو خەونەکان، تەنیا لە خەیاڵ و مێشکی کەسانێکدا هەن. ئەو ئاسمان و بەهەشتە لە هیچ شوێنێکەوە نابینرێن! هەر کاتێك شتێك بوونێکی هەبێت، سەدا و دەنگی تایبەت بە خۆی دەبێت. شتەکان بەم جۆرەن، تۆ ناتوانیت هیچیان لێ بکەیت. ئەوە سروشتە و وا خوڵقاوە. ئەگەر بتەوێت دەستکاریی بکەیت، بە هەڵەدا دەچیت. گەر بتەوێت شتێکی لێ بگۆڕیت، هەموو ژیانت بە فیڕۆ دەڕوات، لە کۆتاییدا هەست دەکەیت کە تۆ بە هیچ شوێنێك نەگەیشتوویت. سێبەرەکە دەمێنێت، تەپەی پێیەکانت دێتە بەر گوێ، مەرگیش لە دەرگا دەدات.

بەرلەوەی مەرگ لە دەرگا بدات،

تۆ بەرامبەر بە خۆت ڕەزامەند بە وەك ئەوەی کە هەیت، ئەوسا دەبینیت کە چ پەرجوو(موعجیزە)یەك ڕوو دەدات. موعجیزەکەش تەنیا لەوەدایە کە تۆ لە خۆت قایلیت، بە واتا لە خۆت ڕانەکەیت. هەر ئێستاکە.. هەر یەکێك لە ئێوە لە دەست خۆی ڕادەکات و دوور دەکەوێتەوە. هەتا گەر بەرەو لای منیش ڕابکەیت، دواجار ئەو بەشە ڕاکردووەت لە زاتی خۆت دەگاتە لای من نەك هەمووت. هەر لەبەر ئەوەشە تۆ ناگەیتە من، هەر ئەوەشە کە مەودا و خەرەندێك دروست دەکات. ئەگەر تۆ بە هەڵەداوان وەك هەڵاتوو لەدەست خۆت هەڵبێیت، ناگەیتە لام، چونکە هەموو هەوڵی من ئەوەیە یارمەتی تۆ بدەم وەك خۆت، نەك کۆمەکت بکەم بۆ هەڵاتنەکەت. تکایە هەوڵی وا مەدە، تۆ ناتوانیت کەسێکی دیکە بیت. تۆ هەم تاکڕەو و هەم خاوەن چارەنووسێکی دیاریکراویت.

ڕێك هەر وەك پەنجە مۆر وایە، تاك و تایبەت بە خۆت ــ ئەو پەنجەمۆرەی نە پێش بوونی تۆ هەبووە و نە دوای تۆش دروست دەبێتەوە، تەنیا تۆ خاوەنی ئەو پەنجە مۆرەیت، بۆ بوونت وەك ئادەمیزاد هەر هەمان شتە، تاقانە و تاکڕەو کە بەراورد ناکرێ بە هیچ بوونەوەرێکی دیکە، نە بووەو و نە دەبێت، تەنیا تۆیت و بەس. ئەوەی بۆ تۆ ڕەخساوە دەگمەنە و بێ نموونەیە.. ئاهەنگی بۆ بگێڕە! یەزدان خەڵاتێکی تاقانە و دانسقەی بە هەر یەکێك لە ئێمە بەخشیوە، کەچی تۆ سەرزەنشتی دەکەیت. تۆ شتێکی باشترت دەوێت! تۆ هەوڵدەدەیت لە خودی بوون داناتر بیت، بگرە لە «تاو» ژیرتریش بیت، بەم شێوەیەش تۆ خۆت بە هەڵەدا دەبەیت.

ئەوەت لە یاد بێت کە «بەشێك یان پارچە»یەك ناتوانێت لە «گشت»ەکەی داناتر و زرنگتر بێت، ئەوەی کە «گشت/ هەموو» دەیهێنێتە کایەوە دوابەرهەم و شتە و تۆ ناتوانیت بیگۆڕیت. تۆ تەقەللا دەدەیت کارێکی لەم جۆرە بکەیت و ژیانی خۆت بە فیڕۆ بدەیت، بەڵام هیچی لێ سەوز نابێت.

گشتەکە گەورە و مەزنە، تۆ تەنیا خانەیەکی ئەتۆمیت. زەریا بەربەرینە و تۆش تەنیا دڵۆپێکیت، زەریا سوێرە و تۆش گەرەکتە شیرین بیت ــ ئەوەیان نەشیاوە، بەڵام خودی خۆویستی تۆ دەخوازێت چی مەحاڵە ئەوە بکات، چی قورس و گرانە، کە ئەوەش ناکرێ. «چوانك تسوو» دەڵێت، « ئەوەی سادە و ئاسانە ئەوەیان ڕاستە.» بۆچی بە سادە و ئاسان قایل نابیت و دڵت ئاو ناخواتەوە؟ بۆچی بە «بەڵێ» وەڵام بە سێبەرەکەی خۆت نادەیتەوە؟ چونکە هەر کاتێك وتت: بەڵێ.. هاوکات لە بیرت دەچێتەوە و مێشکی خۆتی پێوە ماندوو ناکەیت، ئیدی ون دەبێت و نایکەیت بە خولیای خۆت. هەتا گەر سێبەرەکەت لە پاڵ تۆشدا بمێنێتەوە، بەس ناتوانێت مێشکت بخوات.

بەڵام گرفتەکە لە کوێدایە؟ چۆن سێبەرێك دەبێتە مایەی گرفت؟ لە پای چی خۆت تووشی سەرئێشە دەکەیت؟ کە تۆ خۆت هەنووکە کەموکووڕیت نیە، کەچی هەر لە خت و خۆڕایی کێشە بۆ خۆت دروست دەکەیت. ئەو کابرایە بە بینینی سێبەری خۆی شپرزەو سەراسیمە بووە.

> **تۆ بێئاگا لە خۆت، دەبیت بە ئامراز و ڕێگە خۆشکەر تا ببیت بە سێبەر. تووڕەیی تۆ، هەوەسی سێکسیت، نەوسنی و چاوبرسییەتیی تۆ هەر هەموویان سێبەرن. بەڵام یادت نەچێت کە تەنیا سێبەرن و بەس. بە واتا لە بنەڕەتدا نین، شتگەلێکن کە نابەرجەستە و هەست پێنەکراون. سێبەرێکە بۆ نائامادەگی**

تۆ بە تەنیا دەتوانیت ئەو کەسە بیت کە هەنووکە هەیت

دیارە حەزی کردووە ببێت بە خوداوەند، ئارەزوویەکی کوشندەی هەبووە کە بێ سێبەر بێت.
بـەڵام تـۆ بـۆ خـوت هـەر ئێستا وەك خوداوەندیت، تۆ ناتوانیت هیچ شتێك بیت کە تا هەنووکە بۆت نەسازاوە بێت. چۆن دەسازێت بێت؟ تۆ تەنیا ئەو کەسە دەبیت کە لە هەنووکەدا هەیت، هەر هەوڵێك و ئاڵوگۆڕێك لە تۆدا جووڵەیەکە بەرەو بوون: بوونی خۆت، کە هەر ئێستا لەوێدا ئامادەیە. لەوەدایە بگەڕێیت و لە دەرگای زۆر کەس بدەیت، بەڵام ئەوەیان بێجگە لە چاوشارکێ لەگەڵ خۆتدا هیچی دیکە نییە. تۆ لەوەشدا ئازادیت لە دەرگای چەندەها کەس دەدەیت و لێرەو لەوێ بە دەم سۆراغ و داوا و پرسیارەوە دەگەڕێیت. دواجـار دەگەڕێیتەوە بەر دەرگای خۆت، لەوەش تێدەگەیت کە بۆ هەمیشە دەرگاکەی خۆت چاوەڕێتە. کەس ناتوانێت سروشت، یان «تاو» ی خۆت لە تۆ بستێنێت.
کابرا بە دەسـت سێبەرەکەی خۆیەوە گیرۆدە بوو. تاکە ڕێگایەك لەبەر دەمیدا ئەوە بوو لێی ڕابکات ــ ئەوەش خووی هەموو کەسێکە کە بیەوێت لە سێبەرەکەی ڕابکات. لەوە دەچێت مێشك لۆژیکێکی دزێوی خۆی هەبێت. بۆ نموونە.. گەر تۆ تـووڕە بیت، چی دەکەیت؟ هەوڵ دەدەیـت کـپی بکەیتەوە ــ تۆ چەندە پتر کپی بکەیت و بیخنکێنیت، ئەوسا تـووڕەیـی دەخزێتە قـووڵایـی بوونی خۆتەوە. ئەو کاتە لەوە دەردەچێت تاوێك تووڕە بیت و تاوێکی دیکە هێور بیتەوە، ئەگەر تۆ زۆر خۆت گرت و زیاتر لە پێویست خۆت خـواردەوە، لە ئاکامدا لە تووڕەبوونێکی بەردەوامدا دەژیت. دەبێت بە خوێن و خووت، وەك ژەهر بە هەموو گیانتدا دەتەنێتەوە، بگرە هەموو پەیوەندییەکانت. هەتا گەر تۆ کەسێکت خۆش بوێت، تووڕەییت لەوێدا ئامادەیە و ئەوینەکەت توندوتیژ دەبێت. هەتا گەر بتەوێت یارمەتیی کەسێك بدەیت، ئەو هاوکارییەشت ژەهراوییە، چونکە ژەهرەکە وا لەناو خۆتدا. هەر هەموو ڕەفتارەکانت هەڵگری ئەو ژەهرە دەبێت، چونکە ڕەنگدانەوەی تۆیە. کە دیسانەوە ئەو هەستە دات دەگرێت، مێشکت پێت دەڵێت، «تۆ وەك پێویست تووڕەیی خۆت کپ نەکردووەتەوە، هێشتا بیمرێنە!» لە ئاکامی ئەو دامرکاندنە تووڕەییت ئاگر دەگرێت، کەچی ئەقڵت داوا دەکات، « هێشتا پتر دایمرکێنەوە!» ئەوساش تووڕەییت پتر گڕ دەگرێت.
هەڵبەتە لە ئەنجامی ئـەو کپکردن و دامرکاندنە، مێشك و خەیاڵت بە هەوەس و سێکسەوە گیرۆدەیە، کەچی مێشك هێشتا داوا دەکات پتر بیمرێنیت، دەخوازێت بە دوای ڕێگا و ئامرازی دیکەدا بگەڕێیت بۆ ئەو مراندنە تاوەکو پاکیزەییت گوڵ دەربکات. بەڵام هەرگیز گوڵ دەرناکات. لە ڕێگەی دامرکاندنەوە، سێکس بە تەنیا ناچێتەوە ناو لەش، کاریگەری بەسەر مێشکتەوە دەبێت، کۆبەندی دەمارەکانی ناو دەماخ. ئەوساش ئەو کەسە بەردەوام خولیاو خەیاڵی لای سێکسە، دووبارەو دەبارە، هەر لەبەر ئەوەیە ئەدەبی ڕووت و پۆرنۆگرافی لە جیهاندا بەربڵاوە.
بۆچی خەڵکی حەز بەوە دەکەن وێنەی ڕووتی ژنەکان ببینن؟ باشە ژنەکان بۆ خۆیان بەس نین؟ بەڵێ.. خۆیان وەك هەن بەسن.. بەس و زیاتریش! کەواتە چ پێویست دەکات؟ چونکە وێنەکە بۆ هەمیشە سێکسیترە لە ژنە ڕاستەقینەکە. ژنـەکـە وەك خـۆی هـەم لـەشـەو هەم سێبەریشی هـەیـە، سـەربـاری تەپەی پێیەکانی. فۆتۆگراف وەك خەون وایە، وا لە ناو ڕۆح و مێشك و هۆشتدا ڕەگی داکوتاوە، هیچ سێبەرێکی تێدا نییە. ژنێکی زیندوو ئارەق دەڕێژێت و ڕەنگە بۆنی ناخۆشی لەشی وەڕست بکات، وێنەی ژنێك، ئارەقەی نییە. ژنێکی ڕاستەقینە تـووڕە دەبێت، وێنەکەی، تووڕەبوون نازانێت. لەگەڵ تێپەڕینی ڕۆژگـاردا پیر دەبێت، وێنەکەی بۆ هەمیشە گەنج

بۆچی ناتوانیت بخەویت؟

و تازەیە. وێنە، بابەتێکی ناو خەون و خەیاڵتە.. زیهنییە. ئەوانەی وزەی سێکس و هەوەس لە ناو لەشی خۆیاندا دەکوژن، دوا جار بە مێشك و زەین زۆر سێکسیتر دەبن، ئەوەش بۆ خۆی نەخۆشییە.

ئەگەر تۆ برسیت بوو، ئۆکەی.. نان بخۆ، بەڵام ئەگەر تۆ بۆ هەمیشە بیر لە خۆراك بکەیتەوە، ئەوەیان دەبێت بە خولیا و نەخۆشی کە داگیری کردوویت. دوای خۆراکەکە ئەو نەوسنییەت نامێنێت، بە پێچەوانەوەشەوە هەر هەموو کپکردن و مراندن و خۆبرسیکردنێك دڵ و مێشکت جەنجاڵ دەکات.

ژنەکەی مەلا نەسرەدین نەخۆش کەوت، نەشتەرگەری بۆ کرا، چەند رۆژێك بەر لە وادەی خۆی بیمارستانەکەی جێهێشت و گەڕایەوە ماڵەوە، من لێمپرسی، «ئەرێ ژنەکەت چۆنە؟ لە دەردەکەی راست بۆوە؟» وتی: «نەخێر.. چونکە تا هەنووکەش هەر باسی دەردەکەی دەکات.»

ئەگەر تۆ بە بەردەوامی بیر لە شتێك بکەیتەوە و قسەی لەسەر بکەیت، کەواتە بۆ هەمیشە وا لەوێدایە. ئەوەیان ترسناکترە، چونکە لەشت ساغە و کەچی مێشکت وازناهێنێت.. بۆ هەتاهەتایە. لەش زیندوو دەبێتەوە و کەچی ئەقڵ هێشتا پەکی کەوتووە.

ئەگەر تۆ برسییەتی لە خۆتدا بمرێنیت، مێشکت پێوە دەتلێتەوە. کێشەکەت کۆتایی نەهاتووە، بەڵکو رووەو ناوەوەی خۆت ڕاوت ناوە. هەر شتێك کە کپی دەکەیت، لە ناوەوەی تۆدا رەگوریشەی جێگیر دەکات.. لە نائاگاهیت. کەچی گەر نەتوانیت ئەو حەز و ئارەزووە بمرێنیت، مێشك پێت دەڵێت: نا تۆ ماوتە و هێشتا هەڵەیەك لە ئارادایە، پێت دەڵێت: تۆ کەمتەرخەمیت و هەموو هەوڵی خۆت نەداوە.. دەی پتر هەوڵ بدەو خۆت و ئارەزووەکانت دابمرکێنە.

تاکە شێوازێك ئەوە بووە کە چۆن لە دەست حەز و هەوەس و ئارەزووەکانی خۆی ڕابکات.. لە سێبەری خۆی دەرباز بێت.

مێشك بە تەنیا دوو ئالتەرناتیڤی هەیە: شەڕکردن یان ڕاکردن. هەر کاتێك گرفت و کێشەیەك دێتە سەر ڕێگات، مێشکت دەڵێت یان بجەنگە یان خۆتی لێ بدزەوە و ڕابکە ــ هەردووکیان ڕاست نین. ئەگەر بکەویتە ململانێ و جەنگەوە، کێشەکەت وەك خۆیەتی و ناڕوات، گەر لە دەستی ڕابکەیت، ئەوسا تۆ دوو لەت دەبیت، چونکە کێشەکەت لە دەرەوە نییە، بەڵکو لەناو خۆتدایە. بۆ جەنگەکەش هەر وایە و دوو لەت دەبیت.

بۆ نموونە.. گەر تۆ لە وەختی تووڕەییدا لەگەڵ خۆتدا بجەنگیت، چی روو دەدات؟ ئەوسا نیوەی بوونت وا لە ناو تووڕەیی و نیوەکەی دیکەت وا لە ناو جەنگەکەدا. هەر وەك ئەوە وایە هەر دوو دەستەکانت بە شەڕ هاتبن. کامەیان دەیباتەوە؟ زۆر بە سادەیی تۆ هێز و وزەی خۆت بە فیڕۆ دەدەیت. هیچیان سەرکەوتوو نابن. دەکرێت تۆ دەبەنگانە وای بنوێنیت کە توانیوتە تووڕەییت دابمرکێنیتەوە، بەڵام وا نییە.. چونکە تۆ هەنووکە لەسەر زارکی گڕکانی تووڕەیی خۆت دانیشتوویت. بەڵام ئەوسا تۆ ناچاریت بۆ هەمیشە لەسەر ئاگرەکە دابنیشیت ــ کەواتە بۆ چرکەیەك تۆ پشووت نەداوە. تۆ وا هەست دەکەیت ئەگەر بۆ ساتێك لەو جەنگەت بە دوور بیت، بۆ هەتاهەتایە سەرکەوتن بە دەست ناهێنیت.

کەواتە ئەو کەسانەی شتێك لە خۆیاندا دادەمرکێنن، بۆ هەمیشە لەسەر ژیلەمۆی ژێر خۆڵەمێشی ئەو شتە دانیشتوون، بەردەوامیش دەترسن. ناتوانن ئارام بن. بۆچی پشوودان وا قورس دەبێت؟ بۆچی ناتوانیت بخەویت؟ بۆچی ناتوانی بحەسێیتەوە؟ بۆچی ناتوانیت بڵێیت: دەی فەرامۆشی بکە؟ چونکە تۆ دەیەها شتت لە خۆتدا خنکاندووەو کوشتووتە. تۆ لەوە دەترسیت گەر بحەسێیتەوە، هەر هەموویان دێنە دەر. ئەوانەی تۆ ناوت ناون دیندار، ناتوانن پشوو بدەن، زۆر گرژ و پەشێون، چونکە لە ناوەوە بوونەتە عەمباری شتە کپکراوەکان. چونکە ئەوان شتێکیان کوشتووە و کەچی تۆ دەپرسیت: بۆ ناحەسێنەوە؟ ئەوان وا دەزانن کە ئەگەر بسرەون، دوژمنەکانیان ئاگادار دەبن و زەفەریان پێ دەبەن. مێشك داوا دەکات کە یان دەبێت بجەنگێت ــ جەنگیش بێجگە لە کپکردن و خنکاندنی خۆت و ئارەزووەکانت هیچی دیکە نییە ــ یان ئاوەز داوات لێدەکات: دەی خۆت بدزەوە و ڕابکە. بەڵام تۆ بۆ کوێ رادەکەیت؟ هەتا گەر بچیتە سەر شاخەکانی «هیمالایا»ش، تووڕەیی بە دواتەوەیە، چونکە بووەتە سێبەرت. سێکس بە دواتەوەیە وەك سێبەر. بۆ هەر کوێ بچیت سێبەرەکان وازت لێناهێنن.

شێوازی بەرخوردکردنی کابرا هەڵاتن بووە لە سێبەرەکان و هەموو ئارەزووەکان. ڕاست بۆتەوە و ڕایکردووە. بەڵام هەر هەنگاوێکی دانابێت، هەنگاوێکی دیکەی بە دواوە بووە. سێبەریش واز ناهێنێت.

کابرا سەرسام و گیرۆدەیە کە وەها خێرا ڕادەکات و هیچ ناگۆڕێت، سێبەرەکە ڕادەکات بێئەوەی ئارەقە بکاتەوە یان هەناسەی سوار بێت، کێشەی نییە، چونکە سێبەر تەنێکی بەرجەستە نییە، سێبەر بۆ خۆی هیچ کەسێك نییە، مرۆڤ ئارەقە دەکات و هەناسەی سوار دەبێت، تازە نەشیاوە بەجێت بهێڵێت، نە هەڵاتن و نە جەنگ دادت نادەن. بۆ کوێ دەچیت؟ بۆ هەر کوێ بچیت خۆتت لە کۆڵ ناوە و خۆتت هەڵگرتووە، سێبەرەکەش هەر لە تەکتایەو قورتاربوونت مەحاڵە.

دیارە کابرا نشوستی خۆی دەدایە پاڵ ئەوەی کە خێرا ڕاناکات. هەر لەبەر ئەوە ڕادەکات و ڕادەکات، بێ وچان، تا ماندوو دەبێت و دەکەوێت و دەمرێت.

هەر کەسێك پێویستی بەوە هەیە گوێ لە لۆژیکی مێشکی خۆی بگرێت. گەر تێنەگەیت، دەبیت بە قوربانی بێهۆش و گۆشیت. مێشك لۆژیکی دزێو و نەفرینی خۆی هەیە، بازنەیەکی شەڕانگێز، بازنەییە. ئەگەر گوێی لێبگریت، ئەوسا هەر هەنگاوێك کە دەینێیت لە بازنەکە نزیکت دەخاتەوە. ئەو زەلامە تەواو مەنتیقییە، هیچ خەوش و هەڵەیەکی لێ نادۆزیتەوە، هیچ دەرەتانێکی لەبەر دەمدا نییە، وەك «ئەرستۆ» لۆژیکناسە. ئەم دەڵێت ئەگەر سێبەرەکە هەر بە دوای ئەمدا ڕابکات، ئەوەیان بەڵگەیە کە ئەم خێراتر ڕاناکات، وای بۆ دەچێت کە ئەو ساتە دێت سێبەرەکەی نەتوانێت بیگاتێ، بەڵام

هی تۆیە نەك كەسێكی دیكە. گەر وا بوویێت، كەواتە لۆژیكەكە ڕاست بووە. ئەگەر كەسێك بە دوایدا ڕایكردبێت، كەواتە ئەم بە تەواوی ڕاستی كردووە. بە واتا خێرا ڕاینەكردووە، هەر لەبەرئەوەش دوای كەوتووە. بەڵام ئەوەیان هەڵەیە، چونكە هیچ كەس لە ئارادا نەبووە. مێشك پووچ و بێكەڵك بووە.

بایەخ بەوانی دیكە بدە، بەڵام خۆت ڕابمێنەو سەرگەرمی مێدیتاسۆن و ئەندێشەمەندی بە. بایەخت بۆ ئەوانی دیكە و گوێنەدان بە خۆت ـ چوانگ تسو، پەیڕەوكەرانی «زن» یان سۆفییەكان یان حاسیدییەكان جەختییان لەسەر ئەوە كردۆتەوە، هەروەها بوودییەكان، عیسا، موحەممەد، هەر هەموویان ڕێنماییت دەكەن كە بایەخ بەوانی دیكە بدەیت، بێباكیش بەرامبەر بە خـۆت. بـەدەر لەوەش، وایان ڕاهێناویت كە هۆش و گۆشت لای ئەوانی دیكە بێت، مێشكت بخەیتە كار لە پێناو ئەوانی دیكە، بۆ خۆت هیچت ناوێت.

كابرا تووشی گرفت و كێشە بـووە، چونكە مێشكی بۆ خۆی خستۆتە گەڕ، مێشكیش شێوازی خۆی هەیە. مێشك فەرمانی پێ كردووە؛ «خێراكە..خێراتر! گەر خێراتر پێ هەڵبگریت، ئەو سێبەرە ناتوانێت فریای بكەوێت.»

دیسانەوە نشوستی خۆی دەداتە پاڵ ئەوەی كە نەیتوانیوە خێراتر ڕابكات.

خودی نشوستییەكە لە یەكەمین هەنگاوەوە دەستی پێكرد ئەو كاتەی كابرا ڕایدەكرد. بەڵام مێشك وا ناڵێت، چونكە بۆ ئەوە ئامادە نەكرابوو. ئەوەیان كۆمپیوتەرە، تۆ ناچاریت زانـیـاری پێ ببەخشیت، ئەوەیان میكانیزمە. چونكە ناتوانێت هیچ شتێكی تازەت پێ ببەخشێت، ئەم تەنیا دەتوانێت تەنیا ئەوەت پێببەخشێت كە خۆت دەرخـواردت داوە. هەرچییەكت پێ ببەخشێت ئەم خواستوویەتی. ئەگەر تۆ خووت بەوەوە گرتبێت كە گوێی لێ بگریت، هەمیشە تووشی كێشە و گرفتی زۆر دەبیت ئەو كاتەی دەگەڕێیتەوە ناو خۆت. ئەو كاتەشی كە گۆڕانێك دێتە پێشێ، كە ناچار بیت بگەڕێیتەوە بۆ سەرچاوە، ئەوسا دەكەویتە ناو تەڵزگە و بەردەم كۆسپ و تەگەرە. لەو كاتەدا مێشك بە تەواوی ئامێرێكی پەككەوتووە ـ نـەك تەنیا بێكەڵكە، بەربەستێكی ئازاربەخشە. كەواتە فڕێی بدە.

من بیستوومە: ڕۆژێكیان كوڕەكەی مەلا نەسرەدین لە قوتابخانەی ئامادەیی بە خۆی و كتێبێكی «سێكسۆلۆژی ـ زانستی سێكس»ییەوە گەڕایەوە ماڵەوە. دایكی پەریشان بوو، بەڵام چاوەڕوانی مێردەكەی كرد تا بگەڕێتەوە. بەو نیازەی چارەسەری ئـەو كێشەیە بـكـەن، ئـەو قوتابخانە پێشكەوتووە شووڵی لێ هەڵكێشابوو! كە مەلا نەسرەدین گەڕایەوە ژنەكەی كتێبەكەی خستە بەردەمی.

مـەلا نەسرەدین ڕووەو ژوورەكــەی سەرەوە ملی نا تا كوڕەكەی بدوێنێت. كە چووە ژوورەوە بەسەر ئەوەدا چوو كە كوڕەكەی كارەكەرەكەی ماچ دەكرد. ئەم خۆی لە گـووڕە نەبرد و پێیوت، «ڕۆڵە..كە ئەركەكەی خۆت تەواو كرد.. وەرە خوارێ.»

ئەوەیان لۆژیكە! لۆژیك یان مەنتیق هەنگاوی تایبەت بە خۆی هەیە، هەر هەنگاوێك هەنگاوێكی دیـكـەی بە دواوەیە، كۆتایی نییە. كابرا لەو سێبەرەی خۆی دەترسا كە كەوتبووە دوای مێشك و هۆشی، هەر لە سۆنگەی ئـەوەوە تا بۆی كرا بە بێ وچان خێراتر ڕایدەكرد تا دوا جار كەوت و مرد. ڕاكە ڕاكەی بێ وچان ئاكامەكەی بێجگە لە مەرگ هیچی دیكە نییە.

ئاخۆ هیچ كاتێك خەیاڵی وات بۆ هاتووە كە تۆ هێشتا نەژیاویت؟ یان سەرنجی ئـەوەت داوە كە بۆ چركەیەك چییە ئەو زیندەگییەت نەبووە كە شایستەی بیت؟ یاخود ئەزموونی ساتێك لەو خۆشنوودییەت نەكردووە كە «چوانگ تسو» و «بـوودا» قسەی لەمەڕ كردووە. كەواتە چی چاوەڕێت دەكـات؟ هیچ ناقەومێت بێجگە لە مەرگ. چەندە لە مەرگ نزیك بیتەوە، خێراتر ڕادەكەیت، چونكە وا مەزندە دەكەیت گەر خێراتر ڕابكەیت، ئومێدی ئەوەت هەیە ڕزگارت بێت.

ئەرێ تۆ دەخوازیت بگەیتە كوێ كە وا خێرا ڕادەكەیت؟ مرۆڤ خۆی و مێشكی شێت و شەیدای خێرایین، وەك ئەوەی ئێمە بەرەو شوێنێك بچین كە خێرایی پێویست بێت. هەر لەبەرئەوە لەسەر ئەو پەلەپەلكردنە بەردەوام دەبین. ئاخۆ كوێت نیازە؟ دوا جار گەر تۆ خێرا بڕۆیت یان بە هێواشی، هەوارگەت هەر مەرگە. هەموو كەسێكیش لە كاتی پێویستدا دەگات، ساتێك بە فیڕۆ نـاڕوات، هیچ كەسێك دوا ناكەویت. من بیستوومە كە هەندێك كەس پێش وەختی خۆیان دەگەن، بەڵام هەرگیز نەمبیستووە یەكێك درەنـگ گەیشتبێت. هەندێك كەس زووتر دەگەنە كۆتایی بە هۆی هەڵەی پزیشكەكانەوە...

ئـەم، هۆكاری نشوستییەكەی بۆ ئەوە دەگێڕێتەوە كە خێرا ڕاینەكردووە، كەواتە خێراتر ڕادەكات تا لە كۆتاییدا دەكەوێت و دەمرێت. ئەم ئەوەی لە یاد چووە كە هەنگاو بنێت ڕووەو سێبەرێك، یەكسەر نامێنێت و ون دەبێت.

یەكجار ئاسان! ئەگەر تۆ بچیتە ژێـر سێبەرێك كــــە خــــۆر

گەر تۆ تووڕە بیت، چی دەكەیت؟ هەوڵ دەدەیت كپی بكەیتەوە تۆ چەندە پتر كپی بكەیت و بیخنكێنیت، ئەوسا تووڕەیی دەخزێتە قووڵایی بوونی خۆتەوە. ئەو كاتە لەوە دەردەچێت تاوێك تووڕە بیت و تاوێكی دیكە هێور بیتەوە، ئەگەر تۆ زۆر خۆت گرت و زیاتر لە پێویست خۆت خواردەوە، لە ئاكامدا لە تووڕەبوونێكی بەردەوامدا دەژیت

نایگاتێ، سێبەرەکەت دەفڕێت، چونکە سێبەر دەستکردی خۆرە، دووریت لە هەتاو سێبەرەکە ناهێڵێت. ئەگەر بچیتە ژێر سێبەری درەختێك، سێبەری تۆ، ون دەبێت.

سێبەر وەك خامۆشی سەیر دەکرێ، پێی دەوترێ ئاشتیی ناوەوەی مرۆڤ. گوێ لە مێشك مەگرە. تەنیا یەك هەنگاو بنێ و برۆ بەر سێبەر، بۆ خامۆشی ناوەوە کە تیشکی خۆر نایگاتێ.

تۆ لە دەرەوەیت و خۆریش بەسەر سەرتەوەیە، ئەوە گرفتی تۆیە، لەبەر هەتاویت، سێبەرەکەت هی مانەوەتە لە دەرەوە. چاوەکانت بنووقێنە و برۆ ژێر سێبەرێك. ئەو کاتەی چاوەکانت دادەخەیت، ئیدی خۆر لەوێدا ئاوا دەبێت. هەر لەبەر ئەوەشە کە تێڕامان و چوونە خەڵوەت و مێدیتاسیۆن و ئەندێشەمەندی بە چاوی نووقاوەوە پەسندە، تۆ هەنگاو دەنێیت ڕووەو سێبەرەکەی خۆت. لە ناو ئەو شوێنەدا نە خۆر هەیە و نە سێبەر. دەرەوە کۆمەڵگایە، لە دەرەوەش هەر هەمووی سێبەرە. ئاخۆ تۆ قەت ئەو هەستەت هەبووە کە تووڕەییت، سێکست، حەز و چاوچنۆکیت، خەون و ئاوات و تەماعەکانت، هەر هەموویان بەشێکن لە کۆمەڵگا؟ ئەگەر تۆ بە ڕاستی هەنگاو بنێیت و کۆمەڵگا بەجێ بهێڵێت، ئەوسا تووڕەییت بۆ کوێ دەچێت؟ ئەی سێکس لە کوێیە؟ بەڵام یادت نەچێت کە ئەو کاتەی بۆ یەکەمجار چاوەکانت نووقاون، لە ڕاستیدا تەواو نەنووقاون، تۆ هەر هەموو وێنەکانی دەرەوە دەگوێزیتەوە ناوەوەت، هەر هەمان کۆمەڵگا دەبینیتەوە. خۆ ئەگەر تۆ بەردەوام بجووڵێیت و بۆ ناوەوە هەنگاو بنێیت، چ درەنگ و چ زوو کۆمەڵگا لە دەرەوە بەجێ دەمێنێت. تۆ لە ناوەوەیت و کۆمەڵگا لە دەرەوە بەجێ ماوە، کەواتە تۆ لە کەنارەکانەوە ڕووەو سەنتەر چوویت.

لە ناو ئەو سەنتەرەدا کپی و بێدەنگی هەیە، نە تووڕەیی و نە ئەنتی تووڕەیی، نە سێکس و نە پاکیزەیی، نە چڵێسی و نە دژە چڵێسی، نە توندوتیژی و نە ناتوندوتیژی ــ چونکە هەر هەموویان لە دەرەوەن. لە یادت بێت هەموو قاندرەکان و دژەکانیش لە دەرەوەن ــ تۆ بۆ خۆت لە ناوەوە نە ئەویان و نە ئەمیانیت. تۆ بە تەنیا بوونێکی پاکیت. کە من دەڵێم وەك خوداوەند، ڕێك ئەوەم مەبەستە ــ بوونەوەرێکی پاك، کە هیچ کام لە دژەکان و قاندرەکانی لە دەور نییە، کە بە نیازی جەنگ بن یان هەڵاتن. نەخێر.. تەنیا بوونێك و تەواو. تۆ چوویتە ناو سێبەرێکەوە.

ئەم دەرکی بەوە نەکردووە کە ئەگەر بچیتە ژێر سێبەرێك، سێبەرەکەی خۆی ون دەبێت.

خۆ ئەگەر دانیشت و نەجووڵا، ئەوسا هیچ جێیێ و هەنگاوێك لە ئارادا نابن. لە ڕاستیدا سادە و ئاسانە. بەڵام ئەوەی کە ئاسانە، بۆ مێشك گەلێك قورسە، چونکە مێشك جەنگ یان هەڵاتنی بە لاوە ئاسانترە. ئەوسا ناچارین بەوەی کارێك بکەین. ئەگەر تۆ بە مێشك بڵێیت، «تۆ هیچ مەکە» ئەوەیان لە هەموو داوایەك قورسترە. چونکە مێشك داوای خۆی دەبێت و دەڵێت، «دە کەواتە تۆ بە لای کەمەوە ئەو وشە سیحراوییەم بدەرێ کە چاوەکانم نووقاند بتوانم بڵێم ئاوم ئاوم... ڕام ڕام. مەرجە شتێك بکەم و بڵێم، ئاخر چۆن بێکار و دەست بەتاڵ دابنیشم و هیچ نەکەم، بێئەوەی شتێك هەبێت بە دوایدا ڕابکەم، یان ڕاوەدووی بنێم.

مێشك چالاکییە. بوون، بە تەواوی خامۆشی و ناچالاکبوونە. مێشك ڕادەکات، بوون دانیشتووە. شتەکانی دەرەوە ڕادەکەن، جوغز و سەنتەر نیشتەجێیە و ناجووڵێت. سەیری ویلی عەرەبانەیەك بکە کە دەخولێتەوە ــ بەڵام ئەو بازنەیەی سەنتەرەکە، کە ویلەکە دەخولێنێتەوە، جێگیرە. بوونی تۆ سێنتراڵە و ناجووڵێت. ئەوەیان ئەو خاڵەیە کە دەکرێت لە میانەی سۆفی و دەروێشەکان لەیادت بمێنێت، کە دەکا مێدیتاسیۆنی خولانەوە. ئەگەر وات کرد، با لەش بێت بە بازنەی دەرەکی ــ لەش دەجولێت، بەڵام تۆ وەك سەنتەر ناجووڵێیت. ببە بە ویل، لەش دەبێت بە ویلەکە، بازنەی دەرەکی، تۆش دەبیت بە سەنتەر. هەر زوو دەرکی ئەوە دەکەیت کە هەر چەندە لەش بەردەوام خێرا و خێراتر دەجووڵێت، کەچی لە ناوەوەڕا تۆ هەست بەوە دەکەیت کە ناجووڵێیت، چەندە خێراتر لەش بجووڵێت، باشترە، چونکە ئەو کاتە کۆنتراست، بە واتا جیاوازی دروست دەبێت. لە ناکاو تۆ و لەشت لە یەکدی جیا دەبنەوە.

بەڵام تۆ بە بەردەوامی لەگەڵ لەشی خۆتدا دەجووڵێیت، بۆیە هیچ جیابوونەوەیەك لە ئارادا نییە. برۆ دابنیشە. زۆر بە سادەیی تەنیا دانیشتن بەسە، هیچ نەکەیت. زۆر سادەتر چاوەکانت بنووقێنەو دابنیشە و دابنیشە، ئەوسا لێگەڕێ کە هەموو شتێك جێگیر بێت. ئەوەش کاتی دەوێت، چونکە تۆ نەتتوانیوە بۆ چەندەها زیندەگی جێگیر بیت. تۆ بەردەوام لە هەوڵی ئەوەدا بوویت کە پشێوی و هەرا و ئاژاوە بۆ خۆت بنێیتەوە. ئەوەش کاتی دەوێت ــ تەنیا کات و بەس. پەیڕەوکەرانی ڕێبازی

ئەو کاتەی چاوەکانت دادەخەیت، ئیدی خۆر لەوێدا ئاوا دەبێت

«زن» پێیان دەوترێ: زازن یان زەیزان کە بە مانای دانیشتوو یان نیشتەجێ دێت، کە هیچ ناکات. هەر ئەوەیە کە چوانگ تسو دەیڵێت:
کە ئەم نازانێت بە چوونە بەر سێبەرێك، سێبەرەکەی ون دەبێت، ئەگەر دابنیشێت، نەجووڵێت، هیچ جێپێ و هەنگاوێك بوونی نییە.
هیچ پێویستت نە بە جەنگ هەیە و نە بە هەڵاتن. تەنیا شتێك کە پێویست بێت ئەوەیە بە بازێك خۆت بگەێنیتە ژێر سێبەرێك و بێ جووڵە دابنیشیت.
ئەوەش هی ئەوەیە کە بە درێژایی ژیان پەیڕەوی لێ بکەیت. شەڕ لەگەڵ کەس مەکە. واز بێنە با شتەکان ڕێچکەی خۆیان وەربگرن، هەوڵیش مەدە لە هیچ ڕابکەیت. زۆر بە هێوری و سادەیی چاوەکانت بنووقێنەو ڕووەو ناوەڕاستی سەنتەرەکە هەنگاو بنێ کە هیچ تیشکێکی خۆر نەیگاتێ. هیچ سێبەرێك لەوێدا نییە ــ جا هەر بە ڕاستیش وایە، چونکە مانای ئەفسانەکەش هەر وا دەکەوێتەوە کە دەڵێت خوداوەندەکان سێبەریان نییە. نەك ئەوەی لە هیچ شوێنێکدا خوداوەندێك نەبێت کە بێ سێبەر بێت، ئەو خوداوەندەی کە لە ناو تۆدایە هیچ سێبەرێکی نییە، چونکە هیچ شتێك نییە لە دەرەوەڕا بیگاتێ و بیبڕێت. هەمیشە لە سێبەردایە.
چوانگ تسو ناو لە سێبەر دەنێت «تاو»، سروشتی ناوەکیت، قووڵ و ڕەگاژۆ، کە دەکا گەوهەر و ڕۆحی پەنهانی تۆ. کەواتە دەبێت چی بکرێ؟ یەکەمیان، گوێ لە مێشك مەگرە. چونکە وەك ئامراز بۆ دەرەوە باشە، بەڵام بە تەواوەتی بەربەستە بۆ ناوەوە. لۆژیك بۆ کەسانی دیکە بە کەڵکە، بۆ تۆ هیچ سوودی نییە. بۆ چارەسەری هەندێك کێشە و مامەڵەکردن لەگەڵ شتەکانی دەوروبەر لۆژیك و گومان پێویستن. زانست پشت بە گومان دەبەستێت، ئایینداریش پێویستی بە بڕوا و متمانە هەیە. ئەوەی بۆ تۆ پێویستە لە هەنووکەدا تەنیا دانیشتنە، بە متمانەیەکی قووڵەوە کە ڕۆح و سروشتی ناوەوەت زاڵ بێت، بۆ هەمیشە زاڵ و کاریگەر. ئەوەی کە لەسەر تۆیە بە تەنیا چاوەڕوانییە، تەنیا پشوودرێژیی پێوستە.

هەرچییەکی مێشکت دەیڵێت، زۆر بە سادەیی گوێ مەگرە.
گوێ لە ئەقڵ بگرە بۆ کاروباری دونیای دەرەوە، بۆ باری ڕۆحی و جیهانی ناوەوەت گوێ مەگرە ــ زۆر بە سادەیی وەلاوەی بنێ. هیچ پێویست بەوەش ناکات لە دژی بجەنگیت، چونکە گەر بجەنگیت، ڕەنگە کاریگەریی بەسەرتەوە هەبێت. وەك وتم: وەلاوەی بنێ. ئەوەیان بۆ خۆی بڕوایە. بڕوا یان ئیمان شەڕکردن نییە لەگەڵ مێشك ــ گەر بجەنگیت، ئەوسا دوژمنەکەت کاریگەری لەسەر تۆ دادەنێت. ئەوەت لەیاد بێت هەتا هاوڕێکانیش ئەو کاریگەرییەی دوژمنانیان نییە بەسەر تۆوە. ئەگەر تۆ بۆ هەمیشە لە بەرامبەر کەسانێکدا بجەنگیت، تۆ ناچاریت بکەویتە ژێر کاریگەریی ئەوانەوە، چونکە تۆ هەمان فڕو فێڵ و تەکنیکی ئەوان بەکار دێنێت لەو جەنگەدا. سەیرە.. لە کۆتاییدا جەنگاوەر و دوژمنانی دوو بەرەی دژ وەکو یەکدییان لێدێت. بە واتا لە یەکدی دەچن. لە ڕاستیدا زۆر قورسە لە دوژمنەکەت بە دوور و جیاواز بیت، دوژمنەکەت کاریگەریی بەسەرتەوە دەبێت.
ئەوانەی کە لەگەڵ مێشك و ئەقڵی خۆیان لە جەنگدان دەبن بە فەیلەسووفی مەزن. ڕەنگە لێدوانەکانیان وەك ئەنتی ئەقڵ و مێشك دەربکەون، بەڵام هەموو قسەو باسەکانیان سەبارەت بە ئەقڵ و ئـاوەزە. ڕەنگە بڵێن، «ببە بە دوژمنی ئـاوەز و مێشك»، بـەڵام هەرچییەکی کە دەیبێژن لە ئەقڵەوە هاتووە، هەتا کینەو شەڕانگێزی و دوژمنکاریان لەو ئەقڵەوە سەرچاوەی گرتووە. تۆ کە لە جەنگدایت ناچاریت بـەوەی لە تەك دوژمنەکانتدا ڕووبەڕوو بمێنیتەوە، ڕۆژ دوای ڕۆژ دوژمنەکان یاساو و ڕێسا و مەرج بۆ یەکدی دادەنێن، لە کۆتاییدا وەك یەکیان لێدێت.
بۆ هەمیشە ئـەوەت لە یاد بێت: هیچ وەختێك لەگەڵ ئەقڵ و ئـاوەز شەڕ دانەمەزرێنێت. ئەگەر نـا.. ئەوسا تۆ ناچار دەبیت کە ملکەچی یاسا و ڕێساو مەرجەکان بیت. ئەگەر دەخوازیت ئەقڵ قایل و گوێڕایەڵی تۆ بێت، ئەو کاتە تۆ ناچاریت کەسێکی گفتوگۆخواز بیت و لە مشتومڕدا بەهرەمەند بیت، ئەوەش خاڵی سەرەکی و ڕۆحی بابەتەکەی ئێمەیە. ئەگەر دەخوازیت مێشك قایل بێت بە بیروڕا و سەرنجەکانت، بێجگە لە قسە و وشە کە مەرجە پەنای بۆ ببەیت، هیچی دیکەت نییە، ڕاستی ئەوەیان کۆی کێشە و گرفتەکەیە. کەواتە زۆر بە سادەیی لەوە تێبگە کە ناچاریت ئەقڵ وەلاوە بنێیت. وەلاوەنانەکەشی دژی مێشك نییە، بەڵکو دەکەوێتە دەرەوەو ئەودیوی ئەقڵەوە. ڕێك وەك ئەوە وایە کە تۆ نیازی دەرەوەت هەبێت پێڵاوەکانت دەکەیتە پێ، کە دێیتەوە ماڵ لەبەر دەرگاکە دایدەنێیت ــ هیچ جەنگێك لە گۆڕێ نییە..هیچ. تۆ بە پێڵاوەکانت ناڵێیت، « ئێستاکە من دەچمە ژوورەوە، پێویستم بە تۆ نییە، لەبەر ئەوە داتدەکەنم و لە لاوە دات دەنێم». زۆر بە سادەیی تۆ لە لاوە دای دەکەنیت، چونکە لە دەرەوە بوویت و لە ناو ماڵ پێویستت بە پێڵاو نەماوە.
تەنیا ئـەوەیـە ـــ ئـەوەی کە ئاسانە ڕاستە ـــ پێویست بە جەنگ ناکات. ئاسانەکە، شتێکی ڕاسترە ـــ نە ململانێ و نە جەنگی دەوێــت. زۆر ئاسانە.. تۆ ئـاوەز وەلاوە دەنێیت، بجووڵێ و بڕۆ ناو سێبەرەکە و دابنیشە. ئەوسا گوێت لە تەپەی هەنگاوەکان نابێت، هیچ سێبەرێکیش دوات ناکەوێت. تۆ خوداوەند ئاسایت. تۆ بە تەنیا دەتوانیت ئەو کەسە بیت کە هەنووکە تیایت.. هەیت. کەواتە من بە تۆ دەڵێم کە تۆ لە خوداوەند دەچیت، تۆ هەموو خوداوەندەکانی بەسەر یەکەوە. نەکەی لـەوە کەمتر بخوازیت..هەرگیزاو هەرگیز.

لە ئینگلیزییەوە: شێرزاد حەسەن

سەرچاوە:

Intimacy
Trusting Oneself and the Other
Insights for a new way of living
OSHO
St. Martin›s Griffin – New York
Copyright – 2001
Pages (7792-)

وڵاتانی سوورتر ڕێژەیەکی زیاتری خەمۆکییان هەیە. وڵاتانی شینتر ڕێژەیەکی کەمتری خەمۆکی تێیاندا باوە.

بەپێی توێژینەوەیەکی نوێ لەلایەن توێژەروانی زانکۆی کوینزلاندی ئۆسترالیایی، ڕۆژهەڵاتی ناوەڕاست و باکوری ئەفریقیا، زیاترین ڕێژەی خەمۆکییان لە جیهاندا هەیە و ئەمەش دەبێتە هۆی کەمبوونەوەی تێکڕای تەمەنی خەڵك لەو ناوچانە.
توێژینەوەکە لە گۆڤاری «پلەس مێدیسین»دا بڵاو بۆتەوە و داتاکانی لەسەر بنەمای بەربڵاوی، تووشبوون، ماوەی خەمۆکی، بە مەبەستی دیاریکردنی ئاستی سەلامەتیی کۆمەڵایەتی و گشتیی جیهان، کۆ کردۆتەوە .بە گشتی دەرەنجامەکان ئەوە دەردەخەن کە خەمۆکی دووهەمین هۆکارە بۆ کەمئەندامی، کە هەندێك زیاتر لە سەدا ٤ی دانیشتووانی جیهان تووشی بوون. ئەو نەخشەیەی سەرەوە ڕێژەی تووشبووانی پێزانراو بە خەمۆکی لە هەر وڵاتێکدا نیشان دەدات. هەڵبەتە توێژەروان تەنیا تۆمارە پزیشکییەکانیان تەماشا نەکردووە، بەڵکو زۆرتر زانیاریی هەبوو و بەردەستیان کۆکردۆتەوە. بۆیە ئەمە ڕێك بە مانای «خەمۆکی کلینیکی پێزانراو لەلایەن پزیشکەکانەوە» نییە، بەڵام تا ئەو جێگەیەی تواناوە، ئەو خەمۆکیانە هاتوونەتە هەژمار کە لە ڕێگەی پزیشکی و کلینیکەوە دیاری کراون.
خەڵکی ئەو وڵاتانەی کە هۆشیاریی زۆرتر و دەست پیاڕاگەیشتنی ئاسانتریان بۆ خزمەتگوزارییە تەندروستیەکان هەیە، ڕێژەیەکی بەرزتری خەمۆکی لەواندا دەردەکەوێ و ئەمەش سروشتییە. ئەوەش کە وا دەکات نەخۆشییەکە کەم دیار بێت و ڕێژەکەی نزم بێت ئەوەیە کە خزمەتگوزارییەکانی تەندروستی زۆر لاواز و نزمن، بۆ وێنە لە عێراق. ڕەنگە تابووەکان لەمەڕ نەخۆشییە دەروونییەکان هۆکارێکی دیکە بن بۆ کەمیی ڕێژەی دیاریکردنەکان، بۆ وێنە لە ڕۆژهەڵاتی ئاسیادا، بە زۆر، پێوانە و ڕێژەی

نەخۆشییە دەروونییەکان کەم دیار دەخەن. بابەتەکە هۆشیاریی ئەوە دەدات کە تەنانەت توێژینەوەیەکی جێی متمانە لە وڵاتانی کەم داهات لە بەردەستدا نییە. ڕەوتێکی گشتی لە توێژینەوە جیهانییەکانیشدا ئەوەیە کە توێژەرەوان ناچار دەکات کە بە ناچاری لەڕووی ئاماری مۆدێلەکانەوە، خەمڵاندن بۆ ڕێژەکان بکەن.

سەرەڕای ئەمە، دەرەنجامی کارەکانی توێژەوەران کاردانەوەی ڕاستەقینەی بۆ جیهان هەیە و ئەمەش زۆربەی کات سەرسوڕهێنەرە. زیاتر لە سەدا پێنجی دانیشتووانی ڕۆژهەڵاتی ناوەڕاست، باکوری ئەفریقیا، بیابانی باکوری ئەفریقیا، ئەورووپای ڕۆژهەڵات و دەریای کاریبی، تووشی خەمۆکی بوون. بەڵام ڕێژەیەکی کەم لە خەمۆکی لە ڕۆژهەڵاتی ئاسیا، ئوسترالیا، نیوزلەندا و باشوری ئاسیادا تۆمار کراوە.

ئەم چارتەی خوارەوە ئەوە نیشان دەدات کە چۆن هەر ناوچەیەك لە جیهان تووشی خەمۆکی بوون. هێڵی پرتەقاڵی ژمارەی ئەو ساڵانە نیشان دەدات کە چارەسەری پزیشکی بۆ خەمۆکی تیادا تەرخان کراوە، پێوانەی ژمارەکە بۆ هەر ١٠٠ هەزار کەسێکە.

ڕێژەی خەمۆکی لە شوێنە جیاوازەکانی جیهان، کە لە ڕووی تەمەنی لە کارکەوتەییەوە هەڵسەنگێندراوە، لە ساڵی ١٩٩٠ لای چەپ و ساڵی ٢٠١٠ لای ڕاست. کورتکراوەی ناوچەکان لە سەرەوە؛ بیابانی ئەفریقیا، ئۆقیانوسیا، باکوری ئەمریکا. زۆرترین ڕێژە باکوری ئەفریقیا و ڕۆژهەڵاتی ناوەڕاست، ئەمریکای لاتین، ئەورووپا، کاریبی، ئۆسترالیا، ئاسیا، پاسیفیکی ئاسیا.

زۆرترین ڕێژەی خەمۆکی لە ئەفغانستان تۆمارکراوە، بە شێوەیەك کە لە هەر پێنج کەسدا، زیاتر لە یەك نەفەر تووشی ئەم نەخۆشییە بووە. کەمترین ڕێژەش لە ژاپۆنە کە ڕێژەکە ٢.٥٪ە.

توێژەرەوان میتۆدێکیان بە ناوی «دالی» بەکارهێناوە بۆ پێوانەی خەمۆکی لە ئاستی نەتەوەییدا. ژمارەی ساڵانی لەکارکەوتەیی، یان ژمارەی ئەو ساڵانەی کە تاك بە هۆی نەخۆشییە پەیوەندیدارەکان بە خەمۆکییەوە تەندروستیی خۆی لەدەست دەدات. زۆرترین ڕێژە لە ئاستی وڵاتاندا لە ئەفغانستان و ڕۆهەڵاتی ناوەڕاست و وڵاتانی باکوری ئەفریقیا و هەروەها ئەریتریا، ڕواندا، بۆتسوانا، گابۆن، کرواتیا، هۆڵەندا و هندۆراس بووە. ئەم ڕێژەیە لە وڵاتانی زۆر سەرکەوتووی ئاسیا و ژاپۆندا لە کەمترین ئاستدایە.

توێژەرەوان ناتوانن بە تەواوی دیاری بکەن بۆچی خەمۆکی لە هەندێك وڵاتدا زیاتر باو و زۆرترە لەچاو وڵاتانی دیکەدا. بۆ ئەم مەبەستە چەند گریمانە و تیورییەك هەیە. ئەو وڵاتانەی کە توندوتیژییان تێدایە ڕێژەی خەمۆکی تیایاندا بەرزترە، یان هەبوونی ئیپیدیمی دیکە دەبێتە هۆی ئەوەی کەمتر گرنگی بدرێ بە نەخۆشیی خەمۆکی لە سیستەمی تەندروستیاندا. بۆ وێنە لە ئەفغانستان، هندۆراس و هەرێمی فەڵەستین، واتە سێ شوێنی زۆر خەمۆك، توێژەرەوان سەیری ئەو خاڵەیان کردووە. بەڵام

له باكوری ئەفریقیا و ڕۆژهەڵاتی ناوەڕاست، توندوتیژی بووەتە هۆی بەرزبوونەوە و تەشەنەی خەمۆكی. له بیابانی ئەفریقیا و وڵاتانی ئەو ناوچانە، نەخۆشیی وەك مەلاریا و ئایدز، بۆتە هۆی كەم دیار بوونی خەمۆكی وەك مەترسییەكی تەندروستی گشتی. چونكە مەلاریا و ئێچ ئای ڤی، زیاتر بەرپرسی گیان لەدەستدانەكانە لەچاو خەمۆكیدا.

ڕێژەی خەمۆكی بەپێی تەمەن

زانایانی كۆمەڵناس و چالاكەوانانی تەندروستیی گشتی، هۆكارێكی دیكەی ژینگەییان دۆزیوەتەوە كە هۆكارە بۆ تووشبوون بە خەمۆكی. بەپێی توێژینەوەی ساڵی ٢٠١٠ كە لەلایەن بانكی پەرەپێدانی ئینترئەمریكیەوە ئەنجامدراوە، بۆ وێنە، كەسانی بێكار و خاوەن داهاتی كەم و داهاتی زۆری نایەكسان، پەیوەندییان بە ڕێژەی خەمۆكییەوە هەیە. ئەوان هەروەها پەیوەندییەكیان لەنێوان تەمەن و خەمۆكیدا دۆزوەتەوە: كەسانی نێوان تەمەن ١٦ بۆ ٦٥ زیاتر تووشی خەمۆكی دەبن.
توێژەوەران دەڵێن، فاكتەری تەمەن و هاوكات گەشەی لەڕادەبەدەری دانیشتووان، بۆتە هۆی ئەوەی كە ڕێژەی خەمۆكی لە ساڵی ١٩٩٠ەوە سێیەك زیادی كردووە. بۆیە هەر دوو فاكتەری تەمەن و زیادكردنی دانیشتووان وەك یەك بەردەوامن، كە دەبنە هۆی ئەوەی كە سەرەڕای ئەوەی خەمۆكی، نەخۆشیەكی كەم تێچووە، بەڵام ڕێكخراوەكان هەم لە ئاستی نێونەتەوەیی و هەم لە ئاستی وڵاتدا كەمتر ئاوڕی لێ بدەنەوە. بەداخەوە هێشتا ساڵانێكی زۆری ماوە تا مەیلێك بۆ وەرگرتنی تێچووی ئەو پرۆگرامانە و تابووەكان دژ بە وەرگرتنی نەخۆشییە خەمۆكییەكان دروست ببێت.

له ئینگلیزییەوە: شاهین كەریمی
سەرچاوە: واشنتۆن پۆست

پرسیار و وەڵام دەربارەی خۆشەویستی

د. فەوزیە دریع

- ئایا هەستکردن بە خۆشەویستی قابیلی ئەوەیە ملکەچی تیوریزەکردنی زانستی ببێت؟

زانست یەك سات دوا ناکەوێت لە خۆتێهەڵقورتان لە هەر شتێك، زانستی هاوچەرخیش بە رادەیەك بوێرە، لە توانایدایە ڕەوگەی تەواوی هەستە مرۆییەکان بگرێ. هەر بۆ ئەمانەتیش پێویستە ئەوە بڵێین، بەڵێ، زانست توانیویەتی بە شێوەیەکی زانستییانە ڕەوگەی هەستی خۆشەویستی بگرێ.

بەڵام ڕەوگەگرتنی زانستییانەی سۆزی خۆشەویستی بە شێوەیەکی تێر و تەواو و خستنەڕووی دەرئەنجامی گشتی دەربارەی، کارێکی قورس و ئەستەمە، چونکە بە هۆی جیاوازیی کەسێتی و دەرەئەنجامی قوڵی هەستکردن بە خۆشەویستی لە دەروونی مرۆڤدا، هەروەها بە هۆی ئەو تێکچڕژانە زۆرانەیەوە کە پەیوەندییان بە بارودۆخی تایبەتی دەروونی مرۆڤەوە هەیە، هەستی خۆشەویستی لە کەسێکەوە بۆ کەسێکی دیکە جیاواز دەبێت.

بە کورتی، بەڵێ. زانست هەوڵ دەدات و لە ڕەوگەگرتنی زۆرێك لە سۆزە مرۆییەکانیشدا سەرکەوتنی بەدەست هێناوە. بەڵام لێکۆڵینەوە لە خۆشەویستی لای ئێمە، کە بایەخ بە لێکۆڵینەوە دەربارەی خۆشەویستی دەدەین، تا ئێستا نەگەیشتۆتە دەرەئەنجامی کۆتایی و نەمانتوانیوە دەرئەنجامێکی زانستی، تاقیگەیی، ژمارەیی دەربارەی ئەم سۆزە مرۆییە مەزنە ئەستەمە، بخەینەڕوو.

- لێکدانەوەی تیۆری شیکاری چۆن بۆ «خۆشەویستی» دەکرێ؟

بێگومان وەك دەزانین تیۆری شیکاری، تیۆرێکی دەروونی گشتی سیگمۆند فرۆیدە، تیۆرەکەی فرۆید دەربارەی خۆشەویستی، ڕەنگدانەوەی تیۆری دەروونشیکارییەکەیەتی بە شێوەیەکی گشتی، کە پێی وایە تەواوی ڕەفتارە دەروونییە ئاسایی و نەخۆشییەکانمان ڕەنگدانەوەی غەریزەکانمانە.

فرۆید پێی وایە لە بناغەدا غەریزەکان لە مرۆڤدا هەن، هەر غەریزەکانن کە ڕەفتار و هەستەکانی دیکەی وەك «خۆشەویستی»یان لێوە دەخولقێت، چونکە دایك پەیوەندییەکی جەستەیی لەگەڵ منداڵەکەیدا هەیە، لەم ڕێگەیەوە غەریزەی برسێتی، منداڵەکەی تێردەکات، کاتێك شیری پێدەدات، هەروەها غەریزەی مانەوە لەڕێی زامنکردنی ڕاگرتنی پاکوخاوێنی جەستەیی و خۆپارێزی. فرۆید وای دەبینێت، ئەگەر پێویستیی منداڵ بە پاکوخاوێنی نەبوایە، ئەوا خۆشەویستیش نەدەبوو، ئەگەر شیر خۆبەخۆ بڕۆیشتایە بۆ ناو گەدە و هەناوی منداڵ، بێئەوەی پێویستی بە مژین و بە گوشین هەبوایە، ئەوا ئەو ئامێز و بەیەکەوە نووسانە لەگەڵ دایکدا نەدەبوو.

فرۆید پێی وایە، لەبەرئەوەی دایك، سەرچاوەی تێرکردنی غەریزەکانە، منداڵ لەناو ترسی جیابوونەوە و دابڕان لە دایك دەژی. بە سروشتی حاڵ، ترسی دابڕان، دەشێ هۆکاری زۆری هەبێت، بۆ نموونە، سەرقاڵبوونی دایك بە باوکەوە، یان بە منداڵێکی نوێوە، یان بە کارەکەیەوە، یان بە هۆی گەورەبوونی منداڵەکە خۆیەوە... هتد.

لەبەرئەوەی دەشێ لەو کاتەدا پەیوەندی نێوان منداڵ و دایك بگۆڕێ، واتە دایك لە سەرچاوەکەیەوە بۆ تێرکردنی غەریزەکان، بگۆڕێ بە کەسێ کە منداڵ پەیوەندییەکی سۆزداری لەگەڵدا هەیە، لەبەرئەوە منداڵ لەبەردەم ئەم ترسەدا، دەشێ، بڕواتە ناو یەکێك لەم وێنانەی ململانێوە:

١- دایکم، دایکێکی باشە، بەڵام وەك جاران منی خۆش ناوێت، دەشێ من کەسێکی خراپ بم، ئێستا خۆشی ناوێم. ئەم هەستە دەشێ لە قۆناغی منداڵیدا دروست ببێ، کە دەبێتە هۆی هەستکردن بەبێ بەهایی، لەم حاڵەتەدا، ئەو منداڵە خۆی فەرامۆش دەکات و ڕقی لە خۆی دەبێتەوە و خۆی دەچەوسێنێتەوە.

دەشێ ئەم هەستە لە قۆناغی پێگەیشتندا وای لێ بکات خۆی لە پەیوەندی خۆشەویستی بە دوور بگرێ، یان لۆمەی خۆی بکات، لەبەرئەوەی لە خۆشەویستیدا شکستی هێناوە، چونکە هیچ بەها و نرخێکی نییە، لە حاڵەتە پەرەسەندووەکاندا، دەشێ ئەم حاڵەتە ببێتە هۆی دروستکردنی دواکەوتوویی ئەقڵی لە منداڵدا.

٢- دەشێ منداڵ بە خۆی بڵێ: «دەبمەوە بە منداڵێکی بچکۆلە، چونکە دایکم لەگەڵ منداڵی بچووکدا زۆر باشە و بە باشی مامەڵە دەکات». ئەم حاڵەتە، دەبێتە هۆی ڕوودانی حاڵەتی گەڕانەوە بۆ قۆناغی منداڵی، منداڵ لەم بارەدا، وەك منداڵی بچووك هەڵسوکەوت دەکات، بۆ نموونە میز دەکات بە خۆیدا، پەنجەی دەمژێت، بە «تەتەتە» قسە دەکات. ئەو منداڵەی لەسەر ئەم ڕەفتارانە ڕادێت، یان ئەو منداڵەی بە حاڵەتی گەڕانەوە بۆ منداڵی تێپەڕیوە، کاتێك کە گەورە دەبێت، لەگەڵ هەر کێشە و گیروگرفتێکی خۆشەویستیدا، دیسانەوە تووشی حاڵەتی گەڕانەوە دەبێت، بۆ نموونە بە گریان و خۆبێبەشکردن لە نانخواردن مامەڵە دەکات.

٣- لەوانەیە منداڵ ئاراستەیەکی دیکە بگرێتە بەر و بە خۆی بڵێ: «دایکم خراپە، دایکێکی باشتر بۆ خۆم پەیدا دەکەم». لەم بارەدا دەشێ ئاراستەی سۆز و خۆشەویستی بۆ دایکی، بەرەو ئەلتەرناتیڤێکی دیکە بگۆڕێ، بۆ نموونە باوکی یان دایەنەکەی. ئەو منداڵە کاتێك گەورە دەبێت، بۆ ئەوەی سزای خۆشەویستەکەی بدات، هەمیشە پەنا دەباتە بەر پەیوەندییەکی ئیزافی، واتە پەیوەندییەکی دیکە لەسەروو پەیوەندییە ڕەسمییەکەی کە هەیەتی لەگەڵ خۆشەویستەکەی یان هاوسەرەکەی. ڕایەکی دیکە هەیە پێی وایە خیانەت کردن لە هاوسەرێتی یان لە خۆشەویستیدا حاڵەتێکی دەروونییە و بۆ سزای دایك دەگەڕێتەوە لە منداڵدا.

٤- منداڵ دەشێ بۆ دەستکەوتنی خۆشەویستی و لە پێناوی ڕووبەڕووبوونەوەی ترس لە جیابوونەوە، پەنا بباتە بۆ هەڕەشە، ئەو هەڕەشەیەش زۆرجار بەم دەستەواژەیە دەردەبڕێ: «ئەگەر خۆشت نەوێم ئازارت دەدەم» یان «ئەگەر خۆشت نەوێم ئازاری خۆم دەدەم» ئەم ئازاردانەی دایك لەلایەن منداڵەوە، بەو شێوازە دەبێت کە منداڵ دایکی لە هەموو هەستێك بێبەش دەکات و هەرچی سۆز و خۆشەویستییەتی ئاراستەی باوکی یان دایەنەکەی دەکات و دەچێتە ئامێزی ئەوانەوە، بێگومان ئەمەش دایك تووشی ئازار و خەم و خەفەت دەکات.

هەروەها دەشێ منداڵ ئازاری خۆی بدات

لەو ڕێگەیەوە کە خۆی نەخۆش دەخات، یان خواردن ناخوات، یان ئازاری دەدات لەڕێی پیسکردنی خۆیەوە.
ئەم جۆرە منداڵانە لە قۆناغی پێگەیشتندا، ئاراستەیەکی سادی یان ماسۆشی یان هەردووکیان دەگرنەبەر، لەبەرئەوە لەوانەیە ئازار و ئەشکەنجەی خۆی بدات و ئازار و ئەشکەنجەی ئەو کەسەش بدات کە خۆشی دەوێت، ئەو کەسانەی لە منداڵیدا بەم شێوەیە بوون، دەشێ ئەو کەسە بکوژن کە خۆشیان دەوێ یان لە حاڵەتی شکستهێنان لە چیرۆکی خۆشەویستیدا، خۆیان بکوژن.
فرۆید لەو باوەڕەدایە ڕەفتاری سادی و ماسۆشی دەربارەی خۆشەویستی و سێکس لەوانەیە لە بناغەدا کاردانەوەی غەریزەی مردن و شەڕانگێزی بن لە مرۆڤدا، ئەم دوو غەریزەیە چەندە لە قۆناغی منداڵیدا بە ئاراستەی نێگەتیڤ ئەوەندە لە قۆناغی خۆشەویستیدا، بە شێوەیەکی ئاشکرا دەردەکەوێتەوە، بەڵام فرۆید بە شێوەیەکی ڕاستەوخۆ وای دەبینی، هەستی خۆشەویستی لە مرۆڤدا تەنیا وەك داپۆشەرێ وایە بۆ ئارەزووی سێکسی، ئازاری دابڕان و ئازاری خۆشەویستی و دەرد و مەینەتی عاشقانیش، لە واقیعدا تەنیا گوزارشتە لە شکستهێنان لە ئارەزووی خۆشەویستی، چیرۆکی گەڕان بە دوای دۆست و خۆشەویستیشدا، تەنیا پێویستە بۆ گەڕان بە دوای ئەلتەرناتیڤێکی دایکدا، هەروەها پێی وایە، تەنانەت وێنە ڕۆمانسییەکانی خۆشەویستی کە لە غیرە بەدەرن، لە بناغەدا هەر سێکسن و هەر غەریزەیەکی ڕووتن، بەڵام هەستکردن پێیان چۆتە پێگەیەکی باڵاتر و لە غەریزەی سێکسیش بەدەسەڵاتتربوون.
فرۆید پێی وایە خۆشەویستی بریتییە لە پەیوەندییەك کە تیایدا غەریزەکانی دیکە وەك برسێتی و مانەوە، تێر دەکرێن، ئەگەر لە منداڵیدا، دایك ئەم کاری تێرکردنەی کردبێت، ئەوا لە گەورەییدا ئەو کەسەی مرۆڤ خۆشی دەوێت و بە خۆشەویستی خۆی دادەنێت، ئەم کارە دەکات و بە شێوەیەك لە شێوەکان ئەم تێربوونە بەدی دەهێنێت. ئەگەر منداڵ لە نەستیدا بڵێ: دایکم خۆش دەوێت، چونکە داواکارییەکانم بۆ جێبەجێ دەکات، لە گەورەییدا کاتێك خۆشەویستی دەکات، دەڵێت: «خۆشەویستەکەم خۆش دەوێت، چونکە ئارەزووەکانم بۆ جێبەجێ دەکات، تووڕەبوونی منداڵی بێبەشکراو لە شیر، ئەوەندە جیاوازی نییە لەگەڵ ئەو تووڕەبوونەی مرۆڤ لەگەورەییدا ئاراستەی خۆشەویستەکەی دەکات.
فرۆید پێی وایە دەشێت خۆشەویستی تەنیا قەرەبووکردنەوەی چێژێك بێت، چونکە بەپێی فرۆید مرۆڤ بە قۆناغی پێویستبوون بە چێژی زارەکی و قۆناغی چێژی کۆمدا دەڕوات، کاتێك منداڵ لە هەریەك لەم چێژانە تێر نابێت، دواتر ئەم چێژانە بە توندی پاڵی پێوەدەنێن ڕووە و خۆشەویستی، کە دەیەوێت لەڕێی خۆشەویستییەوە ئەو چێژانە قەرەبوو بکاتەوە کە لێیان بێبەش بووە.
هەروەها فرۆید پێی وایە، سروشتی بەهیمی سێکسی دڕندانە لە مرۆڤدا هەستێکەو بوونی هەیە، خۆشەویستی و نەرمی تەنیا داپۆشەرێکن بۆ ئەو هەستە بنەڕەتییە، لەمبارەیەوە دەڵێت، پاڵنەری سێکسی لە پیاودا بەهێزترە، هەربۆیە لە ژن کەمتر نەرم و نیانن. هەروەها پێیان وایە ئەو کۆمەڵگەیەی کە بە سەر منداڵی کوڕدا دەقیژێنێت: «مەبە بە منداڵ، مەبە بە کچ»، لە هەقیقەتدا بانگێشتی دەکات بۆ ئەوەی وەڵامدانەوەی هەبێت بەرامبەر ئەو دڕندەییەی غەریزەی سێکسی کە بوونی هەیە تیایدا. هەروەها فرۆید پێی وایە، ئەوە دایك و باوکە کە هەستی دونییەت لە منداڵدا پەروەردە دەکەن. چونکە ئەوان وای دادەنێن کە منداڵەکەیان خراپە، بۆیە منداڵەکە هەوڵ دەدا، پێچەوانەی ئەوە بسەلمێنێت و ئەوەشیان بۆ بسەلمێنێت کە ئەو منداڵێکی باشە و شایەنی خۆشەویستییە. ئەمە هەستی لاوازبوون و خۆماندووکردن لەپێناوی دەستکەوتنی خۆشەویستیدا، لە مرۆڤدا دروست دەکات.
تیۆری شیکاری بڕوای بەوەیە کە منداڵ لەگەڵ دایکیدا لەبارێکی یان حاڵەتێکی تەنیا بووندا دەژی، تەنانەت ئەم تەنیابوونە لەگەڵ دایك تا قۆناغی پێگەیشتن، دەبێت بە پێداویستییەك بۆ منداڵ، تەنیا بوونی منداڵی کوڕ لەگەڵ دایکیدا ڕەفتاری ئۆدیب و منداڵی کچ لەگەڵ باوکدا ڕەفتاری ئەلکترایی دروست دەکات، کە هەردووکیان لە ناوەوە، تەنیابوونێکی سێکسییە. تەنانەت لەو بارەشدا کە منداڵ ئارەزووی تەنیابوونی لەگەڵ خزم یان هاوڕێیەکدا هەیە، ناوەڕۆکی ئارەزووەکەی هەر سێکسییە، چونکە مرۆڤ هەوڵدەدات بۆ خۆشەویستیی کەسێکی نامۆ غەیری دایك و باوکی، چونکە سێکس لەگەڵیدا ڕێگەپێدراوە.
تیۆری شیکاری پێی وایە دڵەڕاوکێی خۆشەویستان و ترس لە دابڕان، لە بناغەدا بۆ دڵەڕاوکێی تێربوونی ئارەزووی سێکسی و دڵەڕاوکێی توانای پیتێن لە کوڕدا دەگەڕێتەوە.
هەروەها هەستی غیرەی کوشندە لە خۆشەویستیدا ڕەگەکەی بۆ هەستی غیرەی کوڕ بەرامبەر بە باوك لە ئۆدیبدا دەگەڕێتەوە کە هەست دەکات باوکی بۆ دەستکەوتنی خۆشەویستی دایکی کێبڕکێ دەکات و کچیش غیرە لە بوونی چووك دەکات کە ئەو لێی بێبەشە.

- لێکدانەوەی تیۆری فسیۆلۆژی چییە بۆ خۆشەویستی؟

ئەم تیۆرە، خۆشەویستی تەنیا بە ڕەفتارێکی ڕواڵەتی دەدانێت بۆ ئەو گۆڕانکارییە کیمیاییانەی کە لەناو لەشدا ڕوودەدەن، ئەم تیۆرە پێی وایە، خۆشەویستی لە جەستەی مرۆڤدا، وەڵامدانەوەیە بۆ دوو مەسەلە:
یەکەم: گۆڕانکارییە هۆرمۆنییەکان، بەپێی ئەم تیۆرە خۆشەویستی ڕوونادات، تەنیا لەگەڵ نەرزەبووندا نەبێت، کاتێك کچ و کوڕ لە قۆناغی منداڵییەوە بۆ قۆناغی پێگەیشتن دەڕۆن و ڕژێنە سێکسییەکانیان پێدەگەن و هاتوچۆکردنی هۆرمۆنی ئەسترۆجین لە جەستەی کچدا و هۆرمۆنی ئەندرۆجین لە جەستەی کوڕدا، دەست بە جووڵە دەکەن، هەروەها کرداری هێلکەدانان و سووڕی مانگانە لە کچدا و تۆو هاویشتن لە کوڕدا، بە هۆی کاریگەری ئەم پێگەیشتنە هۆرمۆنییەوە دەست پێدەکات و هەر ئەمەشە لەگەڵیدا لەگەڵ سەرەتای هەرزەکاریدا خۆشەویستی بۆ دایك دەبێت، کە لە واقیعدا حاڵەتی پاڵپێوەنانی هۆرمۆنەکانە بۆ ئەوەی پیتێن ڕوووبدات.

دووەم:
بوونی مـاددەی «ئەبنفرین»،
کە ماددەیەکە لە جەستەی مرۆڤدا زیاد دەبـێـت، کاتێك سەرسامی خـۆی بۆ شتێك دەردەبـڕێ، بەتایبەتی سەرسامیی بۆ مرۆڤێکی دیکە. ئەم ماددەیە دەشێت کەمێك پەستانی خوێن بەرز بکاتەوە، ماسولکەکان تـووشـی گـرژبـوون و هاتنەوەیەك دەکـات، لێدانی دڵ زیاد دەکات، خێرایی هەناسەدان زیاد دەکات و پێست بەتایبەتی لە دەم و چاودا سوور دەبێتەوە.
ئەم گۆڕانکارییانە بەسەر مرۆڤدا دێن، نەك تەنیا لە حاڵەتی سەرسامبوون بە کەسێك، بەڵکو لەگەڵ هەموو هەڵچوونە توندەکاندا، وەك تـرس، دڵەڕاوکێ و تـووڕەبـوون. یەکەم کـەس کە ئەم ماددەیەی دۆزییەوە و لە تاقیگەدا ئامادەی کرد، سکاچەر Schachter ١٩٦٤ بوو، کە ئەم دەرزییەی بۆ کۆمەڵێك کەسی خۆبەخش بەکارهێنا وەك تاقیکردنەوە، دەرئەنجام ئەو نیشانانەی دەرکەوتن لەو کەسانەدا، لێکچوو بوون لەگەڵ نیشانەکانی لە حاڵەتی خۆشەویستیدا لەسەر کەسێك دەردەکەون، یان لە هەڵچوونەکانی دیکەدا، هەرچەندە پلەی ئەم کاردانەوەیە بەپێی جۆری هەڵچوونەکان و پلەی هەستکردن پێیان جیاواز دەبێت، بەڵام بەگشتی ئەم توێژەرە جەختی لەوە کردۆتەوە، پێدانی ئەم ماددەیە بە هەر کەسێك دەبێتە هۆی هەستکردن بە خۆشەویستی.

- تیۆری فێرکاری لە خۆشەویستیدا چۆن لێك دەدەیتەوە؟

ئـەگـەر تـیـۆری دەروونـشـیـکـاری لە خۆشەویستیدا بەو شێوەیە لێکدانەوە بۆ خۆشەویستی بکات کە غەریزە بناغەیە بۆ ڕوودانـی، ئەوا تیۆری فێرکاری پێی وایە خۆشەویستی لە بناغەیەکەوە دروست دەبێت کە لە بنەڕەتدا هەربوونی نییە. چونکە مرۆڤ کاغەزێکی سپییە، دوای لەدایکبوون، فێری هەموو شتێك دەبێت، بە خۆشەویستیشەوە. تیۆری فێرکاری لە لێکدانەوەی خۆشەویستیدا، پشت بە ڕوانگەی تیۆری مەرجداری دەبەستێت، پێی وایە منداڵ یەکەمجار لە دایکییەوە فێری خۆشەویستی دەبێت، لە زەینی خۆیدا خۆشەویستی دەکات، دەیبەستێتەوە بە مەرجەوە، یان بەو چاودێرییەوە کە لە دایکییەوە دەستی دەکەوێت، وەك دابینکردنی خـۆراك و پاکوخاوێنی و هەستکردن بە دڵنیایی.
بەم شێوەیە مرۆڤ گەورە دەبێت و فێری ئەوە دەبێت کە خۆشەویستی مەرجدارە بە شتێکەوە کە بریتییە لەم دەستەواژەیە: «ئەگەر خۆشت دەوێم، ئەوەم بۆ بکە یان ئەو کارەم بۆ بکە...»، ئەمە بەڵگەیەکی یـەکـلایـیـکـەرەوەیـە لـەسـەر سروشتی مەرجداری ئەم هەستە لای مرۆڤ.
ئەم تیۆرە پێی وایە کە منداڵ کاتێك کە لەدایك دەبێت، جیاوازی لەنێوان دایکی یان کەسێکی دیکە ناکات، تەنانەت ئەگەر ژنێکی نامۆ بێت پێی و خواردنی بداتێ و بە پاکوخاوێنی ڕایبگرێ و پارێزگاری لێ بکات، ئیدی ئەو منداڵە ئەو ژنەی خۆش دەوێـت، چونکە خۆشەویستی شتێکی خۆڕسك نییە ئاراستەی کەسێك بکرێ، بەڵکو ڕەفتارێکە مرۆڤ فێری دەبێت و بە هەندێك تێربوونی دیاریکراوەوە مەرجدارە.
بە شێوەیەکی گشتی، پێمان وایـە ئەم تیۆرە فێرکارییە مـەرجـدارە، پێی وایە خۆشەویستی کاردانەوەیەکە بە کردارێکی پـۆزەتـیـڤـەوە Positive heinforcewert پشتیوانی لێ کراوە، ئەو کەسەش کە خۆشمان دەوێت بەم هەستە شیرینانەوە دەیبەستینەوە.

- تیۆری پێکەوەنووسان چییە لە خۆشەویستیدا؟

ئەم تیۆرە پێی وایە بناغەی خۆشەویستی لە خۆشەویستیدا، بریتییە لەو حاڵەتی پێکەوەنووسانەی کە مـرۆڤ لەگەڵیدا لەدایك دەبێت، مەبەست لە پێکەوەنووسانی منداڵە لەگەڵ دایکیدا کاتێك لەناو مناڵدانی دایکیدایە و کاتێکیش لە دەرەوە لە باوەشیدایە، لەبەرئەوەی ئەم پێکەوەنووسانە کۆمەڵێك تێربوون بۆ منداڵ بەدی دەهێنێت، سەرچاوەی هەموو شتێکە بۆ منداڵ.
ئەم تیۆرە لەکاتێکدا دەستی پێکرد، تەنیا لێکۆڵینەوەی لەسەر منداڵ دەکـرد و دوور بوو لە لێکۆڵینەوە لەسەر کەسانی پێگەیشتوو، لێکۆڵینەوەی یەکەم، هەردوو توێژەر جیمس ڕۆبرتسۆن و دینا ڕوزنبلش James Robertson and Dina Rosenblush لـە ساڵی ١٩٥٢دا ئەنجامیان دا و ئامانجیان لێکۆڵینەوە بوو لە کاردانەوەی ئەو منداڵە نەخۆشانەی کە لە نەخۆشخانە کەوتوون و لە باوەشی دایکیان بێبەشن، بۆیان دەرکەوت نیشانەکانی خەم

و بێتاقەتی لەو منداڵانەدا کە لە دایکیان دابڕاون لێکچووە لەگەڵ نیشانەکانی خەم و دڵتەنگیی ئەو خۆشەویستانەی کە لەیەکدی دادەبڕێن.
بەڵام باولبی Bowlby توێژەر، دواتر چوارچێوەیەکی نوێی بۆ تیۆرەکە دانا و وەك تیۆرێکی دیکە لە خۆشەویستیدا دایڕشتەوە. باولبی پێی وایە مرۆڤ سروشتی وایە کە پێویستی بە باوەش و ئامێزە، کاتێك لەدایك دەبێت لە باوەش دەنرێ و دەخرێتە ناو لانکەوە و دواتر دەمرێ لە باوەش دەنرێ و دەخرێتە ناو کفن و گۆڕەوە.
باولبی لە لێکۆڵینەوەیەکدا بایەخی لەسەر ئەو منداڵانە چڕ کردەوە کە لە باوەش بێبەشن بە هۆی هەر هۆکارێکەوە بێت، بۆی دەرکەوت منداڵی بێبەشبوو لە ئامێز و پێکەوەنووسان بە سێ قۆناغدا تێپەڕ دەبێت:
١- قۆناغی ناڕازیبوون و سکاڵا protest، کە لەم قۆناغەدا منداڵ دەگری و بە شوێن دایکیدا دەگەڕێ و بەرهەڵستی هەوڵی کەسانی دەوروبەری دەکات بۆ ئارامکردنەوە و میهرەبانی و خۆشەویستییان قبوڵ ناکات.
٢- قۆناغی خەمۆکی Despair لەم قۆناغەدا منداڵ مات و مەلوول دەبێت و خەمێکی قووڵ دایدەگرێ.
٣- قۆناغی جیابوونەوە، لەم قۆناغەدا منداڵ ناڕواتە ئامێزی هیچ کەسێك و باوەشی هەموو ئەوانەی چواردەوری ڕەت دەکاتەوە بە دایکیشییەوە ئەگەر لەو کاتەدا بگەڕێتەوە بۆ لای.
ئەم توێژەرە پێی وایە پێکەوەنووسان لەگەڵ دایکدا چەندەها وێنەی هەیە، بۆ نموونە، منداڵ جلوبەرگی دایك ڕادەکێشێت و خۆی پێوە دەنووسێنێت، یان باوەش بە دایکیدا دەکات. لەڕێی بەراوردکارییەوە ئەم توێژەرە بۆی دەرکەوت، ئەو منداڵەی کە پێکەوەنووسانی لەگەڵ دایکیدا هەیە و دایك دەیکاتە باوەشی و منداڵ خۆی پێوە بنوسێنێ، زیاتر لە منداڵانی دیکە، توانای بەشداریکردنی هەیە لەگەڵ منداڵانی هاوتەمەنی، ئەو منداڵەی لە ئامێز و خۆشەویستی دایکیدا گەورە دەبێت، منداڵێکی بێبەش لە دایك و لە ئامێزی دایك و پێکەوەنووسان لەگەڵ دایکیدا، منداڵێکی وشکە، خۆپەرستە، غەمبارە، زۆر دەگری.
باولبی-ی توێژەر جەخت لەوە دەکاتەوە کە سروشتی سۆزداری مرۆڤ لە قۆناغی پێگەیشتندا، کاردانەوەی ئاستی تێربوونی ئەو کەسەیە لە باوەش و پێکەوەنووسان لە قۆناغی منداڵیدا، هەروەها پێی وایە ئەگەر پێکەوەنووسان لە منداڵیدا پشت ببەستێت بە تێربوونی منداڵ، لە چاودێری و پارێزگاریکردنی مانەوە، ئەوا لە ڕووی بایۆلۆژی و سۆزدارییەوە یەکسانە بە پێکەوەنووسان لە هەرزەکاریدا، لەکاتێکدا پێکەوەنووسان لە قۆناغی پێگەیشتندا بریتییە لە چاودێری و بەخشین و تێربوون لەڕووی سێکسییەوە.
باولبی هەوڵی داوە لە ڕێی ئەم خاڵانەوە ڕووە هاوبەشەکانی نێوان پێکەوەنووسان و باوەش لە منداڵیدا لەگەڵ خۆشەویستی لە گەورەییدا، کورت بکاتەوە:
١- هەردووکیان پێکەوەنووسانە لەگەڵ کەسێکدا.
٢- هەردووکیان دڵنەوایی و متمانە دەبەخشن.
٣- ئامادەبوونی هەریەك لە دایك و لە

خۆشەویست، هەستی بەختەوەری و کارلێکردنی باشتر لە ژیاندا و نەترسان دەبەخشن بە منداڵ و ئەو کەسە.
٤- ئەگەر دایك یان خۆشەویست ئامادەنەبوو، یان ئامادەبوونیان هەبوو، بەڵام پێکەوەنووسان و ئامێز نەبوو، ئەوا منداڵ و ئەو کەسەش لە گەورەییدا هەست بە گرژی و دڵەڕاوکێ و نەبوونی مەیل و ئارەزوو بۆ دۆزینەوەی ژیان و ڕووبەڕووبوونەوەی ژیان دەکەن و ناتوانن بیریان لەسەر هیچ شتێك چڕ بکەنەوە.
٥- وێنەکانی پێکەوەنووسان لە منداڵ و لای ئەو کەسەی کە لە گەورەییدا خۆشمان دەوێت، خۆی دەنوێنێت لە باوەش و ئامێز، دەستگرتن، پێکەوەنووسان لەگەڵیدا، هەروەها لە ئارەزووی ماچکردن، گریان و شین و تاسەکردندا بۆ دایك یان خۆشەویست، دەردەکەوێت.
٦- لە حاڵەتی هەستکردن بە دابڕان، منداڵ دەیەوێت باوەش بە دایکیدا بکات و خۆی بە دایکییەوە بنووسێنێت، گەورەش دەیەوێ باوەش بە خۆشەویستەکەیدا بکات و مەیلی پێکەوەنووسانی جەستەیی لەگەڵیدا دەکات.
٧- لە حاڵەتی دابڕاندا، منداڵ و خۆشەویست هەردووکیان دەگرین و شین و ناڵەناڵ دەکەن و دەگەڕێن بە شوێن ئەو کەسەی لێی دابڕاون، منداڵ بە شوێن دایکیدا دەگەڕێ و گەورەش بە شوێن خۆشەویستەکەیدا.
٨- کاتێك منداڵ لە ئامێزی دایکیدا بەختەوەرە و گەورەش لە ئامێزی خۆشەویستەکەیدا، هەست بە دڵنەوایی دەکەن، منداڵ یاری دەکات و دڵی ئاسوودەیە، گەورەش دیاری پێشکەشی خۆشەویستەکەی دەکات و هەوڵ دەدات بە هەموو شێوەیەك خۆشەویستەکەی ڕازی بکات.
٩- منداڵ و خۆشەویست هەردووکیان لە دەموچاو و ڕووخساری دایك و خۆشەویستەکەیان ورد دەبنەوە و چاو دەخەنە ناو چاویانەوە، بۆئەوەی وردەکارییەکانی ڕووخساریان ئاشکرا بکەن و سۆز و خۆشەویستیش لە چاویاندا بخوێننەوە.

- تیۆری خۆرسك چییە لە خۆشەویستیدا؟

لە ڕاستیدا بۆ ناولێنانی وەسفکردنی چەمکی هەستکردنی خۆرسك لە خۆشەویستیدا، بەتایبەتی لە مرۆڤدا، زۆرێك ناو یان وەسف هەن. بۆ ئەو توێژینەوانەی کە بڕوایان بە لایەنی خۆرسکی لە پەیوەندیدا هەیە، چەندین ناو هەن، بەڵام تەواوی ئەو ناوانە، لە چوارچێوەی تەنیا یەك بیرۆکەی سەرەکیدا دەسوڕێنەوە، ئەویش ئەوەیە کە خۆشەویستی ئەنگێزەیەکی خۆرسکیی سروشتییە لەگەڵ مرۆڤدا لەدایك دەبێت. د. سوتی Suttie یەکێکە لەو توێژەرانەی کە زۆر باوەڕی بەم بیرۆکەیە هەیە و لە کتێبەکەیدا بە ناوی «بنەڕەتی خۆشەویستی و ڕق» هەوڵیداوە بە توندی ئەو تیۆرانە ڕەت بکاتەوە کە لەو ڕوانگەیەوە مامەڵە لەگەڵ خۆشەویستی دەکەن کە خۆشەویستی نەخۆشییە یان وەك داپۆشەرێك وایە بۆ لایەنی بەهیمی یان ئاژەڵی مرۆڤ، ئەمە و زۆرێك لەو تیۆرانەی کە شیکردنەوەی جیاوازیان بۆ خۆشەویستی هەیە، د. سوتی لە لێکۆڵینەوەکەیدا زیاتر بایەخی لەسەر دژایەتیکردنی فرۆید چڕکردۆتەوە، کە بە شێوەیەکی پوخت فرۆید پێی وایە، خۆشەویستی تەنیا داپۆشەرێکە مرۆڤ لە پێناوی تێرکردنی غەریزەکانیدا دایهێناوە. د. سوتی پێی وایە، خۆشەویستی ڕەنگدانەوەی هەندێك مەسەلەی خۆرسکە کە لەگەڵ مرۆڤدا لەدایك دەبن، لەپێش هەموویانەوە غەریزەی نەرمی و نیانییە Instinct of tenderness کەوا لە مرۆڤ دەکات میهرەبان و دڵباش و بەبەزەیی بێت و میهرەبانی ببەخشێت و داوای میهرەبانیش بکات، ئەمەش لە شێوەی سۆز و خۆشەویستیدا دەردەکەوێت.
ئەم تیۆرە پێی وایە ئەنگێزەی کۆمەڵایەتی و پێویستی مرۆڤ بۆ هاوڕێیەتی و هاوژیانی، وای لێدەکات هەستی خۆشەویستی لەدایك ببێت و لەپێناوی ئاڵوگۆڕکردنی خۆشەویستی و هەست و سۆزی دەروونیدا خۆشەویستی بکات.
هەروەها پێی وایە پێویستیی مرۆڤ بە خۆشەویستی، وەك تەواوی پێویستییە سەرەکییەکانی دیکەی مرۆڤە و خۆی پێویستییەکی دیکە نییە وەك فرۆید پێی وایە خۆشەویستی هەڵقوڵاوی پێویستیی مرۆڤە بە سێکس.
من لێرەوە بە شێوەیەکی شەخسی پێم وایە، ئەگەر زاناکان لە پێشکەشکردنی لێکدانەوەیەکی یەکلاییکەرەوە بە خۆشەویستی شکستیان هێنابێت و شاعیر و ئەدیبەکان لە لێکدانەوەی خۆشەویستیدا سەرکەوتوو بن، ئەوە لەبەرئەوەیە کە شاعیر و ئەدیبەکان وەك بەشێکی خۆرسکی مرۆیی، مامەڵەیان لەگەڵ خۆشەویستیدا کردووە و لێرەشەوە توانیویانە زیاتر قەناعەت بە خەڵکی بکەن.

- تیۆری سوودمەندی چییە لە خۆشەویستیدا؟

بە سروشتی حاڵ، ئەو کەسانەی کە بڕوایان بە تیۆری سوودمەندی هەیە لە خۆشەویستیدا، خۆشەویستی تەنیا وەك هۆکارێك یان هۆیەك دەبینن بۆ دەستکەوتنی هەندێك بەرژەوەندی دەروونی و جەستەیی.
ئەم تیۆرە پێی وایە سەرەتای بناغەی سوودمەندی لە خۆشەویستیدا، لە پەیوەندی نێوان منداڵ و دایکیەوە دەست پێدەکات. منداڵ دایکی خۆش دەوێت، چونکە شیری دەداتێ، خۆراکی دەداتێ، خاوێنی دەکاتەوە، دەیپارێزێ. بەمشێوەیە دایك تێربوونی ناوەکی و تێربوونی دەرەکی بۆ منداڵ بەدەست دەهێنێت، لە بەرامبەریشدا دایك منداڵەکەی چۆنە، وەك خۆی قبوڵی دەکات و خۆشی دەوێت، سۆز و خۆشەویستی خۆی پێدەبەخشێت و لاوك و گۆرانی بۆ دەڵێت و دەیلاوێنێتەوە و لە مەترسییەکانی جیهانی دەرەکی دەیپارێزێت، بەم شێوەیە، دایك تێربوونێکی دەروونی بۆ منداڵ دەستەبەر دەکات، لەبەرئەوە منداڵ دایکی خۆی خۆش دەوێت، چونکە سوود لە خۆشەویستەکەی دەبینێ.
ئەم تیۆرە پێی وایە کاتێك منداڵ گەورە دەبێت، بەرژەوەندییەکانی گۆڕانیان بەسەردا دێت، مرۆڤ کاتێك پێدەگات کەسێکی دەوێت کە ئارەزووە سێکسییەکانی تێربکات و بیپارێزێت

و دڵنەوایی پێ ببەخشێت و لەڕێی ئەو کەسەوە پەیوەندی لەگەڵ خۆیدا باشتر بکات، جگە لە خۆشەویستی و کەسێك کە خۆشی بوێت، چی و کێ دەتوانێت ئەمانەی بۆ دابین بکات.

ئەو کەسانەی باوەڕیان بەم تیۆرە هەیە، پێیان وایە ئێمە بۆیە کەسانی دیکەمان خۆش دەوێت تا شتێکمان فێر بکەن، لەوانەشە پێچەوانەکەی ڕووبدات وا لە کەسانی دیکە بکەین شتێکمان بۆ بکەن، تا هەست بکەن کە خۆشمان دەوێن.

شوێنکەوتووانی ئەم تیۆرە، تەواوی وێنەکانی خۆشەویستیمان تەنیا لە ڕوانگەی بەرژەوەندییەوە بۆ لێك دەدەنەوە و لە هەموو سۆز و خۆشەویستییەکدا بەرژەوەندییەك دەبیننەوە. تەنانەت لە خۆشەویستی ڕۆمانسی پاك و بێگەرددا یان ئەوەی بە خۆشەویستی پاکیزەیی ناودەبرێ، پێیان وایە، ئەو کەسە سوودێك دەبینێت کە بریتییە لە هەستکردن بە شکۆیی و مرۆڤایەتی کە ئەم عاشقانە چێژ لەم هەستانە وەردەگرن.

هەرچی خۆشەویستیی ئاساییە، بەرژەوەندییەکەی لەوەدایە کە هەریەك لە ژن و پیاو هەستەکانی مێیەتی و نێرینەییان تێر دەکەن، هەروەها (من) و (خود)ەکانی خۆیان ڕازی دەکەن، بە پلەی یەکەمیش بۆ تێرکردنی هەستی ئارەزووی سێکسییە.

- تیۆری ئالوودەبوون چییە لە خۆشەویستیدا؟

تیۆری ئالوودەبوون پێی وایە خۆشەویستی نەخۆشییەکی دەروونییە، یان یەکێکە لە نیشانەکانی نەخۆشی دەروونی، یان کۆی کۆمەڵێك گرێیە کە لە حاڵەتی ئالوودەبوون دەچێت، یان پەنابردن بۆ خۆشەویستی حاڵەتێکە لە حاڵەتی گەڕان دەچێت بە شوێن ئەڵتەرناتیڤێکدا کە ببێتە مایەی حەوانەوە، هەروەك لە حاڵەتی پەنابردن بۆ مادە بێهۆشکەرەکاندا ڕوودەدات.

هەندێك لە شوێنکەوتووانی ئەم تیۆرە، پێیان وایە هیچ پەیوەندییەك لەنێوان خۆشەویستی و ئالوودەبووندا نییە، لەو حاڵەدا لەیەك دەچن کە هەردووکیان بە شوێن شتێکدا دەگەڕێن کە حەوانەوەیان پێ ببەخشێت.

ئاڕاستەیەکی دیکە لە تیۆری ئالوودەبووندا هەیە کە پێی وایە پەیوەندییەکی بەهێز لەنێوان خۆشەویستی و ئالوودەبووندا هەیە کە خۆی دەبینێتەوە لەمانەدا:

١- مرۆڤ لە هەریەك لە خۆشەویستی و لە ئالوودەبووندا، بە ئەزموونێکی بەهێزدا دەڕوات کە لە ناخەوە دەیهەژێنێت، لە حاڵەتی خۆشەویستی و بەکارهێنانی مادە بێهۆشکەرەکاندا، مرۆڤ زیاتر خود-ی خۆی دەبینێت و زیاتر ڕووە و جیهانی دەرەکی کراوەتر دەبێت.

٢- خۆشەویستی ڕێزگرتن و عەشقێکی ناکۆتاییمان بۆ ئەو کەسە تیادایە کە خۆشمان دەوێت، بەمەش هەڵەکانی خۆشەویستەکەمان نابینین و چاومان لە بەرامبەریدا کوێر دەبێت و لەبەردەم خەڵکیدا بەرگری لێ دەکەین. لە ئالوودەبوونیشدا، کەسی ئالوودەبوو عاشقی ئەو ئالوودەبوونەی خۆی دەبێت و بەرگری لێ دەکات. لە حاڵەتی ئالوودەبوونیشدا هەر وایە، ئالوودەبوو ڕەخنە و بریندارکردنی کەسانی چواردەوری قبووڵ دەکات.

٣- خۆشەویستی توانای مرۆڤ و گونجاندنی لەگەڵ مەسەلە نوێیەکانی ژیانی، ئاشکرا دەکات، هەروەها ئالوودەبوونیش هەروایە، مرۆڤ بە هەقیقەتی ئاستی گونجانی خۆی، ئاشنا دەبێت، هەر یەکە لە عاشق و ئالوودەبوو، جیهانێك لە خەیاڵی تایبەت بە خۆیان هەیە.

٤- هەریەکە لە خۆشەویستی و ئالوودەبوون، بڕێکی زۆر لە ئازار و بەختەوەرییان لەگەڵدایە. خۆشەویست و عاشقەکان بە هۆی سۆزی کڵپەگرتوویان لە دڵیاندا، هەست بە ئازارێکی زۆر دەکەن، هەروەها ئالوودەبووانیش خۆیان بە چاوی خۆیان ئەو ئازارە دەروونی و جەستەیی و کۆمەڵایەتییە دەبینن کە ئالوودەبوون بۆی دروست کردوون، بەڵام هەریەك لە عاشق و کەسی ئالوودەبوو، بەختیار و دڵخۆشە بەو ئازارە، یان هەست بە بەختەوەری و چێژێك دەکەن بە هۆی ئەو خۆشەویستی یان ئالوودەبوونەوە کە هەستی ئازار تیایاندا کەم دەکاتەوە. هەروەها تێبینی دەکەین هەریەك لە عاشق و کەسی ئالوودە، ڕەفتاری سادی و ماسۆشیان هەیە، هەندێجار خۆیان دڵڕەق دەبن و چێژ لەو دڵڕەقییە وەردەگرن، یان چێژ لە دڵڕەقی بەرامبەرەکەیان وەردەگرن.

٥- هەریەك لە ئالوودەبوو لەسەر خۆشەویستی و ئالوودەبووی مادە بێهۆشکەرەکان لە هەستێکی گوماناویدا دەژین، بێ ویستی خۆیان هەست دەکەن ڕووبەڕووی خۆشەویست یان ئەو مادە بێهۆشکەرەی کە بەکاری دەهێنن دەڕۆن، تەنانەت ئەگەر دڵنیاش بن بەو کارە تووشی زیان دەبن، هەردووکیان ناتوانن کۆنترۆڵی هەست و سۆز یان ئالوودەبوونەکەیان بکەن.

٦- هەریەك لە ئالوودەبوو لەسەر خۆشەویستی یان مادەی بێهۆشکەر، پەنا بۆ خۆشەویستی یان مادەی بێهۆشکەر دەبن بۆئەوەی لە گیروگرفتی دەروونی یان بارودۆخی دەرەکی هەڵبێن و ڕابکەن.

٧- هەریەك لە ئالوودەبوونی خۆشەویستی و مادە بێهۆشکەرەکان، خۆشەویستەکەی یان ئەو مادانەی کە دەیخوات، دەیەوێت و لەلایەوە بێ و هەیبێ، لەترسی ئەوەی نەك لەدەستی بدات، دەبینین کەسی عاشق زیادەڕۆیی دەکات لە ئارەزووی بۆ مانەوەی زیاتر لەگەڵ خۆشەویستەکەی و پێکەوەنووسان لەگەڵیدا، کەسی ئالوودەبووش بڕی زیاتر لەو مادە بێهۆشکەرانەی دەوێ و دەیەوێت بۆ یەدەگ هەمیشە بڕی زیاتری هەبێت.

ماوەتەوە بڵێین، کاتێك خۆشەویستی بە ئالوودەبوون دەشوبهێنن، ئەوە دەگەیەنێت ئەم جۆرە خۆشەویستییە جۆرێکە لە نەخۆشی، کە بڕێك لە تێکچوونی تیادایە و دەکرێ لە ڕیزی ئەو نیشانانەی خۆشەویستیدا دایبنێین.

سەرچاوە:

د. فەوزیة دریع، سؤال فی الحب الجزء الاول، الطبعة الاولی ٢٠٠٨، منشورات الجمل

شوێنی نیشتەجێبوون کاریگەری لەسەر بواری دەروونی هەیە

نازەنین عوسمان محەمەد*

شوێنی نیشتەجێبوونی مرۆڤ، کاریگەری لەسەر بواری دەروونی هەیە و لە دێرزەمانەوە ئەم کاریگەرییە بۆتە مایەی سەرنجڕاکێشانی زانایان و گرنگییان پێداوە. لە کۆمەڵی کوردیدا وەك جۆرێك لە بیروباوەڕ و نەریت کاتێك کەسێك دەیەوێت خانوو بکڕێت، زیاتر ئاڕاستەی ڕووە و ڕۆژهەڵات گرنگ بووە بەلایانەوە، یان گرنگی دراوە بە بابەتی جوانکاریی ناو ماڵ و دیکۆر، یان هەڵواسینی هەندێك ماددەی وەك کانزا، وەك ئەوەی لە کۆندا ناڵی ئەسپ هەڵدەواسرا بۆ دوورخستنەوەی چاوی پیس، یان هەڵواسینی سەری گیاندارێکی کێوی بە قۆچەکانیەوە لە بەردەمی دەرگای چوونە ژوورەوە بۆ ناو ماڵەکە، یان خانوویەك نەدەکڕرا ئەگەر پێشتر ڕووداو یان کارەساتی ناخۆشی تیادا ڕوویدابێت. بەڵام تائێستا، هیچ کام لەمانە، نەبەستراونەتەوە بە زانستێك یان فەلسەفەیەکی دیاریکراوەوە. کە دەمانەوێت جوانکاری و دیکۆری ناو ماڵەکانمان بگۆڕین، ئەوا بە دڵی خۆمان چیمان پێ جوان بێت هەڵی دەبژێرین لە کەلوپەل یان لەڕێی مۆدێل و لاساییکردنەوەوە ئەو کارانە ڕێك

دەخەین، ئیدی ناپرسین کام ماددانە باشن و چی هەڵبواسین و لە کوێ و بۆچی؟
ئایا شوێن و پێداویستیی ناو ماڵەکان کاریگەریان لەسەر مرۆڤەکان هەیە؟ یا ئەوە مرۆڤ خۆیەتی کە وا دەکات شوێنەکان دڵگیر بن؟ یان ئەوە شوێنەکانن کە هۆکارن بۆ دڵتەنگیی مرۆڤەکان؟ ئایا باری دەروونی لە شوێنەوە دەگوێزرێتەوە بۆ مرۆڤ، یان لە مرۆڤەوە دەگوێزرێتەوە بۆ شوێن؟
لەم بابەتەدا بەپێی بۆچوونی زانستێك کە بە فەنگ شوی Fang shuoy ناسراوە، هەوڵ دەدەم وەڵامی ئەم پرسیارانە بدەمەوە.

هونەری فەنگ شۆی چییە؟

فەنگ شۆی، ئەو فەلسەفە کۆنە چینییە کە گرنگی بە بواری کاریگەریی وزەی شتە نازیندووەکان دەدات لەسەر دەروونی مرۆڤ. هەندێك دەڵێن لە پێش چوار هەزار ساڵەوە هەیە، هەندێکیش دەڵێن لەپێش سێ هەزار ساڵەوە بوونی هەیە، ئەم فەلسەفەیە کەسانی شارەزا لە ڕێکخستن و جوانکاری کۆشکی شا و ئیمپراتۆرەکاندا بەکاریان هێناوە، شا و ئیمپراتۆرەکانیش نەیانویستووە کەسانی ئاسایی درك بەم فەلسەفەیە بکەن و لە ژیانی خۆیاندا بەکاریان بهێنن، بەڵام یەکێك لە مامۆستایانی ئەم فەلسەفەیە، بڕیار دەدات کە بڵاوی بکاتەوە، بەم جۆرە دەکەوێتە بەر چاوی کەسانی ئاسایی-ش، بەڵام ئەوەی جێی سەرنجە، ئەوەیە کە فەلسەفە و زانستێکی وا کۆن، چۆن تائێستاش گرنگیی خۆی ماوە و هەر بەکار دێت؟ چونکە لە زانستی سەردەمیانەدا، گرنگی بە زۆر شت دراوە، بەڵام ئەم بابەتە وەك ئەوەی پشتگوێ خرابێت وەهایە، بۆیە گرنگە کە وەك هەر زانستێکی دیکە، بخوێنرێت. لەبەر ئەوەش کە ئەم زانستە بۆ هەموو کەسێك، وەك یەك پێویستە. ئێستا لە هەندێك وڵات کۆرسی تایبەت بەم زانستە دەکرێتەوە و کەسانێکی زۆر لە هەموو کار و پیشەکان، بەشداری تیادا دەکەن. بابزانین ئەم زانستە چییە و چۆن بیناسین؟

وشەی فەنگ شۆی Fang shuoy وشەیەکی چینییە و بە واتای با و ئاو دێت. بنەمای هزریی ئەم فەلسەفەیە، بڕوای وایە کە سروشت مردوو نییە و هەناسەی زیندووەکانە و هەر شتێك ڕۆحی تیا بێت لە یەك بنچینەوە هاتووە. ئەمە زانست و هونەری ئەو وزە زیندووەیە کە لە ژینگەدایە و لە گەردوونەوە دەر دەدرێ، ئەگەر پەیڕەوی یاساکانی بکەیت، ئەوا تەندروستی و کامەرانی و پیت و بەرەکەت، ڕووت تێدەکات. ئەم هونەرە ئێستا لە جیهاندا زۆر بڵاوەو لە تایوان و سەنگافورە و هونگ کۆنگ و زۆر شاری چین، هەروەها لە ئەورووپا و ئەمریکاش گرنگیی پێ دەدرێ و لایان سەیرە و ئامادەن پارە بدەنە شارەزایەکی فەنگ شۆی تا هاوکاریان بکات بۆ دیکۆری خانوو و ماڵەکانیان. بۆ نموونە دانانی ئاوێنە لەسەر پەنجەرە یا دەرگاکان لە دیوی دەرەوەیەوە، لەناو چوار چێوەیەکدا، کە سێ خەتی هاوتەریبی لەسەر بێت، بۆ دەرکردنی ڕۆحە خراپەکانە. هەڵواسینی زەنگ بەرەنگاربوونەوەی وزەی خراپە.
مەبەست لە فەنگ شوی، خۆسازاندنە لەگەڵ سروشتدا. دەکرێ بڵێین جۆرێکە لە چارەسەری دەروونی بە وزەی شوێن. یا ڕێکخستنی وزەی شوێنە (وزەی کەلوپەلەکان) بە جۆرێك سوودی بۆ وزەی مرۆڤ هەبێت. فەنگ شۆی، هۆکاری بەدیهێنانی هاوسەنگییە لەنێوان وزەی ناوخۆی مرۆڤ و ژینگەکەی، ڕەگەزەکانی سروشتیش پێنجن: دار و کانزا و ئاگر و ئاو و زەوی. وشەی فەنگ شۆی، واتا با و ئاو. با لە ئاسماندایە و ئاو لەسەر زەویە. هەردووکیان کاریگەریی شاراوەیان لەسەر مرۆڤ هەیە. ئەم دوو ڕەگەزە بە یەکەوە کاریگەریان لەسەر سروشتی زەویش هەیە، بۆیە دەبێت مرۆڤ بگونجێت لەگەڵ ئاو و بادا. ئەم هونەرە، گەیشتووە بە ئاستی زانست و یاسای ڕێکخستنی خۆی هەیە. ئەم هونەرە ورد دەبێتەوە لە وردەکاریی درککردنی مرۆڤ بە شوێن و بە دەوروپشتی خۆی بە پلەی هەماهەنگی مرۆڤ و ئەو شوێنە، بۆ ئەوەی بە باشترین شێوە، مەرجی نیشتەجێبوون بۆ خۆی فەراهەم بکات و زیاتر کامەرانی بەدەست بهێنێت. فەنگ شوی، مامەڵەکردنە لەگەڵ وزەی شوێن، تا هاوسەنگی لە ژیاندا دروست بێت و باشترین ئەگەر بێتە دی.
ئەم هونەرە وەك کۆمەڵە نەریت و مەراسیمێك دەرکەوتووە بۆ ڕێکخستن و جوانکاریی شوێنەکان، هەوڵی ئەوە دەدات کە بگات بە ڕێوشوێنی نوێ بۆ دەرککردنی وزەی زیاتر و دەرخستنی تایبەتمەندیی ئەفسوونی هێمائامێزی شوێن و بەکارهێنانیان. هونەری فەنگ شۆی، هونەرێکی ڕۆژهەڵاتییە، توانیویەتی زیاتر گەشە بکات و بگات بە یەکێك لە بنەما زانستییە جوانکارییەکانی هاوچەرخ. هەوڵیش بۆ ئەوە دەدات کە هەموو هونەرەکانی دیکەش بەشداری پێ بکات لە ڕێکخستنی شوێنی نیشتەجێبوونی مرۆڤ و شوێنی کارکردنی مرۆڤدا و داڕشتنی دیزاینی تەلارسازی، لە پێناوی گەیشتن بە باشترین شێوەی بەرهەمهاتووی شوێن چ لە رووی بینینەوە، یان تەلارسازییەوە، یان ئاوەدانییەوە.
نانسیلی وایدرا، کە نووسەرێکی ئەمریکییە، ئەم هونەرەی لە کتێبێکدا خستۆتەڕوو بە ناونیشانی وزەی شوێن. ئامانجە گشتییەکانی ئەم هونەرەی شیکردۆتەوە و دوای ئەوەی بە شێوەیەکی ئەمریکی داڕشتۆتەوە، یەکەم بەشی کتێبەکەی باسی لە پەیوەندی ئەم هونەرە دەکات بە مرۆڤەوە و دەڵێت: "شوێن، دەسەڵات و ئەفسوونی تایبەت بە خۆی هەیە، هەموو شوێنێك تایبەتمەندی و وزەی خۆی هەیە. هەروەها نهێنیی جوانی و تایبەتمەندیی فیزیایی خۆیشی هەیە، هەر بۆیە ئەم لای هونەرە، پێویستە مرۆڤ هەست بە تایبەتمەندیی شوێن بکات هەوڵی پاراستنی هاوسەنگی پەیوەندیی ئاڵوگۆڕی ڕەگەزە پێکهێنەرەکانی شوێنەکە بدات. پێویستە لەو شێوازە تێبگەین کە ڕەگەزی چواردەور، ژینگە دروستکراوەکە پێکەوە دەبەستێتەوە. پێویستە ڕێکخستنیان بە جۆرێك گونجاو

بێت بۆ پڕکردنەوەی پێداویستییەکانی مـرۆڤ، تا مەرجی ژیانی فیزیایی و کۆمەڵایەتی مرۆڤ باشتر بێت. پێویستە مرۆڤ هەست بە شوێن بکات، ئەوەش ڕاهێنانی لەسەر بکرێ تا پەرە بسێنێت. ئەم هەستکردنە جەوهەری زانیارییەکانی فەنگ شۆیە.

فەنگ شۆی، ئەم وشە چینیە، لە بنچینەدا گرنگیی باو ئاو دەردەخات. واتە ڕۆڵی کارای ژینگەی سروشتی لە ژیاندا. ئەم چەمکە ئاماژەیە بۆ شوێن و تایبەتمەندی و مێژووەکەی، فەنگ شۆی، لە چینی کۆندا پشتی بە چەند ڕەگەزێکی سادە دەبەست، ئەوانەی کە یارمەتی دروستکردنی شوێن و جوانکردنی شوێن دەدەن. وای دادەنـا کە ناوەند

ژووری نووستن پێویستە تەسك نەبێت و تاقمی نووستن زۆر گەورە دیار نەبێت لەچاو قەبارەی ژوورەکە خۆیدا. هەبوونی نێوەندی بەتاڵ لەناو ژووردا، بواری بیرکردنەوەی باش دەدات بە مرۆڤ. چونکە تاقمی گەورە لە ژووری بچووکدا، وەك ئەوە وایە کە ناخ و دڵی مرۆڤ بگریت و نەهێڵیت بە ئازادی بیر بکاتەوە

و چــواردەوری خــراپ، کاریگەری خراپ دەکاتە سەر پەیوەندی مرۆڤ و ناوەندەکە و زیانی پێ دەگەیەنێت. ئەم هونەرە، جۆرەها خوێندنگە و پرۆگرامی خۆی هەیە. دیارترینیان، قوتابخانەی وێنەیی یـان وێناندنە کـە گرنگی دەدات بە هەستەکان. بەکارهێنانی هەستی بینین و بەکارهێنانی ڕەنگ و شێوەکان و شیکار کردنەوەیان. هەروەها لێکۆڵینەوەی خاڵی ئەرێنی و نەرێنی بۆ دەکات. ئەم قوتابخانانە، شیکردنەوەیان جیاوازە بۆ ئەو دیاردانەی کە ئێمە هەستیان پێدەکەین. بۆ نموونە هەندێکیان شاخ وەك مەترسییەك بۆ مرۆڤ دەبینن، هەندێکی دیکەیان شاخ وەك پارێزەرێك بۆ مرۆڤ دەبینن.

قوتابخانەی هەڕەمی لە هونەری فەنگ شـۆدا، ورد دەبێتەوە لەسەر شێوەی هەڕەمی و قیبلەنوما دەکاتە کلیلی شیکردنەوەی پەیوەندی بە شوێن و بە نـاوەنـدی مادديیەوە. پێشبینییە سـەرەکـییـەکـەی ئـەوەیـە کـە شاخ یا کـۆسـار، شوێنێکی گونجاوە بۆ نیشتەجێبوون. ئاو ڕەگەزێکی سەرەکییە و بنکەی هەڕەمەکەی بە ئاو داناوە. دوای ئەویش خۆڵ یا زەوی دێت، کە وەك پـارێـزەری ماڵی مرۆڤە و سنوورێك دادەنێت بۆ ڕەوتی ژیانی ڕۆژانە. چونکە لە ئاو و خۆڵ، سەوزایی دروست دەبێت. لە سەرووی ئەمانیشەوە مەملەکەتی گیانداران دێت، لە لوتکەی هەڕەمەکەدا نهێنی و شتە شاراوەکان هەن. لە پێشبینییە سەرەکییەکانی ئەم قوتابخانەیە ئەوەیە: لەبەرئەوەی ئێمە بەشێکی بچووکی هەبوونە مەزنەکەین، پێویستە ڕێز لەو شوێنە بگرین کە تیایدا دەژین، چونکە وەك دیارییەکی مەزن وایە و پێویستە خۆشمان بوێت و بە سۆزەوە لێی بڕوانین.

بنەما و ڕەگەزەکانی فینغ شۆی

یەکەم: "داو" واتە ڕێگای یەکێتی سیفەتی پێکهینەری مرۆڤ و یەکێتی ئەندامی لەگەڵ جیهانی چــواردەوری، چ لە سەوزایی و شتە نازیندووەکان. پاراستنی ئەم چەمکە واتە پارێزگاریکردن لە پەیوەندی بەتین لەگەڵ ژینگە.

دووەم: "یـنـگ–یـانـگ" واتــە بە دەستهێنانی هاوسەنگی، کە شێوەیەکی هاوسەنگیی دژیەکەکانە. ئەم دژیەکانە بە جوانترین شێوە بۆ جوانکردنی شوێن و ماڵ بەکاردێن، بۆ نموونە بەکارهێانی ڕەنگی تۆخ و ڕەنگی کاڵ بەیەکەوە. دیواری بەرز و ڕیزە ڕەفە بەیەکەوە. شوێنی شێدار و شوێنی وشك بەیەکەوە. جا زیادکردنی یەکێکیان ینگ یان یانگ بۆ گونجاندنی شوێنەکەیە.

ڕەگەزی سێهەم: "تشی" واتە وزەی ژیان. جەوهەری ئەم بیرۆکەیە، ئەوەیە کە وزە لە بـوونـەوەری زیـنـدوودا هەیە، بەڵام لە نازیندوودا نییە، بۆیە وزەی زیندوو هاوکاری دەکات لە ژیاندنەوەی شوێنە نازیندووەکاندا، کە دەکرێ بە زیادکردن، وەك دانانی سەوزایی و گیا لەم شوێنانەدا، ئەو وزەیە زیاد بکرێ. لەو شوێنانەشدا کە وزەی "تشی"ی زۆری تیدایە کەمی بکەینەوە. نووسەری کتێبەکە نانسیلی وایـدرا دەڵێت: کاتێك لە فەرهەنگی وشـەدا بە دوای مانای وزەی زیندوودا گـەڕام، زانیم کە ئەمە سیفەتێکە زیندوو لە نازیندوو جیادەکاتەوە. ئەم شتە مایەی پێکەنین بوو بۆ من. هەموو شوێنێك پێویستی بە وزەی "تشی" هەیە، ئەو بڕەی تشی پەیوەستە بە ئـەرك و فەرمانی ئەو ژوورەوە. کەمیی ڕەگـەزی "تشی"، واتــە بەستوویی و نـازیـنـدوویـی. زیادبوونیشی پشێوی بڵاو دەکاتەوە لە شوێنەکەدا. پێویستە ڕەگەزی "تشی" بە ئازادی لە شوێنەکاندا بجووڵێت. نابێت بەر بەربەستەکان بکەوێت. ئەگەر لە ژوورێکدا لەبەر پێداویستی و کەلوپەلەکان بە ئاستەم جێت بۆوە بۆ دانیشتن، ئەوا پێویستە هەندێك شت لاببەیت. ڕەگـەزی "تشی" لە شوێنە ئاڵۆزەکاندا جووڵە ناکات. ئەو وەك خوێنە لە بۆرییەکانی لەشدا. وزەیەکی زیندووە لەو شوێنانەدا کە خەڵك لێی دەژی. بهێڵن با "تشی" لە ماڵەکانتاندا بە ئاسانی بجووڵێت لە بەرامبەردا پاداشت وەردەگرن، ئیدی هەست بە جۆش و خرۆشێکی بەرز و

دواتر هەست بە بەرزی هێزی دەروون و هەوڵدان و باوەڕ بەخۆبوون دەکەن. چوارەم ڕەگەز بریتییە لە: "ئاگر و خۆڵ و کانزا و دار و تەختە"، لە ئەنجامی کارلێکی ئەرێنی نێوان ئەم ڕەگەزانە بەیەکەوە شێوەیەکی جوانی شوێنەکە بەدی دەهێنرێ.

لەم هونەرەدا وردەکاری دەخرێتە سەر هەستەکان، قوتابخانەی هەڕەمیەکان، وردەکاری دەخاتە سەر شیکردنەوە کەلتورییەکان و پەرچەکرداره فسیۆلۆژییەکان بەرامبەر بە کارتێکەر و باروودۆخی دەرەکی لە ڕێگەی هەستەکانەوە، بەتایبەت هەستی بینین و ڕەنگەکان. هەر ڕەنگێك کارلێکی دەروونی و ئاماژەی هونەری تایبەت بە خۆی هەیە. ڕەنگ بنەمای شیکردنەوەی کەلتووری هەڵچوونەکانە. بێگومان ڕەنگەکان و ئاماژەکانی بەپێی وزە جیاجیاکان دەگۆڕرێ، بەڵام لەم هونەرەدا هەندێك ئاماژەی گشتی وەردەگیرێ. ڕەنگی سوور ڕەنگی خوێنە، بۆیە زیادکردنی بۆ شوێنێك دڵنیایی دانە لەسەر قوولیی ژیان، یارمەتی ڕێزگرتنی هەستەکان دەکات. ڕەنگی شین، هێمای سەربەخۆییە و خولیابوونی سەرکێشییە. شینی تۆخ هێمایە بۆ ناڕوونی و هاوکاریی هیواوەرگرتن (میدیتەیشن) دەکات.

دواتر پێویستە سوود لە هەستەکانی بیستن و بۆنکردن و بەرکەوتن ببینرێت بۆ جوانکردنی شوێن لەو ماددانەی لێی پێکدێت. دەنگدانەوەیان چۆنە کاتێك شتێکیان بەر دەکەوێت، بۆنیان چۆنە، یان نەرمی و ڕەقی ڕووەکانیان چۆنە.

ئەو کەسانەی کە شارەزای ئەم هونەرە بوون لە چینی کۆندا وەك پزیشك دەناسران کە چارەسەریان بە وزەی زیندوو دەکرد. پشکنینیان بۆ ئەو خۆڵە دەکرد کە خانووی لەسەر بینا دەکرا، چونکە پێش ڕێکخستنی ناو ماڵ، پێویستە لە سەلامەتی و لە دروستیی چوار دەورەکەی دڵنیا بین.

ئەم هونەرە وای بۆ دەچێت کە تیری (سهم) شاراوە هەیە کە لە کەلوپەلەکان و شوێن و تەلارەکانەوە هەڵدەدرێن، ئەم تیرە شاراوانە شتی ورد لە دەروونداا دەورروژێنن، هەندێك لەم تیرانە مرۆڤ زۆر بە توندی دەوروژێنن و تووڕەی دەکەن، زیانی بۆ مرۆڤ و کوالێتیی کارکردنی دەبێت.

ئەم تیرانە ئاماژەن بۆ شەپۆلی وزەی شتەکان کە نابینرێن و لە سوچی بیناکان و کەلوپەلەکانەوە دەردەچن. وەك چۆن گەر مرۆڤ بە سەیرکرنێکی توند و تیژ لە یەکدی بڕوانن، هەر واش لە سوچی دیوارەکان و کەلوپەلە گەورەکانەوە، یان لە خەتی تیژی ژێر بنمیچەکانەوە کە بە ئاڕاستەی مرۆڤ دێن، زیانی هەیە بۆ جەستەی مرۆڤ. بۆیە شارەزایانی ئەم زانستە پێیان وایە نووستن لەژێر بنمیچی لێژدا خراپە و کەسەکە تووشی شڵەژانی دەروونی و پشێویی نووستن دەکات.

شارەزایانی ئەم زانستە، هەندێك ڕێنماییان داڕشتوە بۆ گرنگیدان بە شوێن و بە ژوورە جیاوازەکانی ناو ماڵ، دەکرێ گوزەرێکی خێرا بەسەر ئەم بۆچوونانەدا بکەین بەم شێوەیە:

دەرگای چوونە ژوورەوەی سەرەکی بۆ ناو ماڵ

دەرگای چوونە ژوورەوەی سەرەکی بۆ ناو ماڵ خاڵی جیاکردنەوەی ماڵ و جیهانی دەرەوەیە. سەرچاوەی هاتوچۆی تەوژمی بایە کە لەم خاڵەوە دەردەچێت و دێتە ژوورەوە. ئەم شوێنە دەتوانێت بڕیاردەری بەختی باش یان خراپ بێت بۆ دانیشتووانی ماڵ. هەندێك ماڵ دەرگای چوونە ژوورەوەی تەنیشت یان پشتەوەی هەیە. دەرگای چوونە ژوورەوەی تەنیشت، کاریگەری باشی هەیە، ئەگەر توانرا هەر لە سەرەتاوە بۆی دابنرێت، ئەو دەرگای چوونە ژوورەوەیەی کە لە بەیانیدا تیشکی ڕۆژی لێ دەدات، زۆر باشترە لەوەی کە تاریکە، چونکە لەگەڵ ڕێژەوی وەرگرتنی سروشتیانەی وزەدا، گونجاوە بۆ ئەو کەسانەی کە لە بەیانیاندا لێوەی دەچنە دەرەوە بۆ کارکردن. ئەو دەرکەیەش کە بەسەر باخچە و دار و درەخت و خوێندنگەی منداڵاندا دەڕوانێت، زیاتر کاریگەری هەیە لەسەر دانیشتووانی ماڵ، لەچاو ئەوەدا کە بەسەر شوێنی خۆڵ و خاشاك یان نەخۆشخانە یان پۆلیسخانەدا دەڕوانێت.

با دەرگای سەرەکی فراوان بێت و زۆر کەلوپەل لەوێدا دانەنرێ، تاوەکو وزە بە ئازادی هاتوچۆ بکات. بەڵام دانانی ئینجانە و گوڵ و گیای سروشتی لەوێدا ڕێژەی ئۆکسجین زۆرتر دەکات لە هاتنە ژوورەوەی تەوژمی بادا بۆ ناو ماڵەکە. ئەگەر دەرگای سەرەکی بە ئاڕاستەی باشووری ڕۆژهەڵات بێت ئەوا ئەو وزەیەی کە لێی دێتە ژوورەوە، باشە بۆ داهێنان و سازان و هاوسەنگی و پەیوەندیی باش بە کەسانی دیکەوە و ڕێکخستنی دارایی باش. ڕەنگی دەرگا ئەگەر سەوزی تیر، یا شین یان کرێمی بێت، باشە. دەسکی دەرگا لە تەختە بێت باشترە.

ژووری نوستن

یەکێکە لەو ژوورانەی کە پێویستە گرنگییەکی زۆری پێ بدرێ، چونکە نزیکەی ٧تا ٨ سەعاتی تیادا بەسەر دەبەین. چ ژووری نووستنی دایك و باوك، چ هی منداڵەکان. ژووری نووستن پێویستە تەسك نەبێت و تاقمی نووستن زۆر گەورە دیار نەبێت لەچاو قەبارەی ژوورەکە خۆیدا. هەبوونی نێوەندی بەتاڵ لەناو ژووردا، بواری بیرکردنەوەی باش دەدات بە مرۆڤ. چونکە تاقمی گەورە لە ژووری بچووکدا، وەك ئەوە وایە کە ناخ و دڵی مرۆڤ بگرێت و نەهێڵێت بە ئازادی بیر بکاتەوە. نابێت ئاڕاستەی سیسەمەکە بەرەو دەرگای ژوورەکە بێت. ئەگەر سەرت لای بەشی باکور یان ڕۆژهەڵاتەوە بێت باشترە. هیچ مەخەرە ژێر سیسەمی نووستنەوە، بۆئەوەی هێمنیی وزە بپارێزێت. باشترە سیسەم لە تەختە دروستکرابێت نەك لە ئاسن. سەرجێگاکان لە لۆکە یان خوری دروستکرابن. باشترە لە ژووری نووستندا ڕەنگی سوور و پرتەقاڵی بەکارنەهێنرێن. سیسەم مەنووسێنە بە دیواری گەرماوەوە تا کاریگەری وەرنەگرێت لەو وزە نەرێنییەی کە لە ئاوەڕۆکانەوە دەردەچن. نابێت سیسەم نزیکی پەنجەرە بێت. لەکاتی نووستندا پەنجەرەکان دابخە.

نابێت تەلەفزیۆن و کۆمپیوتەری لێ بێت، ئەگەر هەر زۆر پێویست بوو، ئەوا با ماوەیەك هەبێت لە نێوان جێی خەوتن و ئەو ئامێرانەدا. ئەگەر ژوورەکە گەرماویشی لەسەر بوو، با دەرگای گەرماوەکە هەمیشە پێوە درابێت. با تابلۆی ئاو و تاڤگەی لێ نەبێت، چونکە کێشە لە هەناسەداندا دروست دەکەن. ئاوێنە و کەلوپەل و ئامێری وەرزشی و کەلوپەلی کریستاڵی یان کانزایی، هەموویان مێشك ماندوو دەکەن، چونکە رووناکی و شەپۆل دەدەنەوە. ئەم شتانە باشترە لەو شوێنانەدا بن کە وزەی پێویستە وەك ژووری دانیشتن نەك ژووری نووستن.

ژووری نووستن رووناکییەکی کزی لێ بێت تا یارمەتیی هێوربوونەوەی مێشك بدات. نابێت گژوگیا و ئینجانە لە ژووری نووستندا هەبێت. ژووری نووستن گەر بە ئاراستەی رۆژهەڵات بێت، بۆ ئەو کەسانە باشە کە تازە ژیانی کار و پیشەییان دەست پێکردووە و وزەی لێ وەر دەگرن. ئەگەر بە ئاراستەی باشوری رۆژهەڵات بوو ئەوا یارمەتی پێشکەوتنی ئەرێنییانە و هاوسەنگیی کار و پیشە دەدات. هەروەها بیرکردنەوەی ئەرێنیانە و داهێنەرانە و پەیوەندی لەگەڵ کەسانی دیکە باش دەکات. ئاراستەی باکور وزەی زۆر دەبەخشێت بۆ حەزکردن لە ناوبانگ و دەرکەوتن. بەڵام زیادبوونی وزە لەم ئاراستەیەوە لەوانەیە هۆکار بێت بۆ دیالۆگی توند. باشتر وایە ژووری نووستن لە بەشی باکوری رووبەری خانووەکەدا بێت کە نووستن تیایدا ئارام دەبێت و بۆ لایەنی رۆحی و بەهێزکردنی سێکسیش یارمەتیدەرە. ژووری نووستی منداڵ لە بەشی باکوری رۆژهەڵات بێت باشترە. چونکە ئەم ئاراستەیە بۆ گەورەکان وزەیەکی زیاتری تیادایە.

ژووری نوستن لە ئاراستەی باکوری رۆژئاوا بەئاگایی و جێگیری دەبەخشێت. ئەگەر بە ئاراستەی رۆژئاوا بێت، ئەوا خۆشەویستی و دڵخۆشی دەبەخشێت. ژووری نووستن ئەگەر بە ئاراستەی باکوری رۆژئاوا بێت بۆ ئارامیی باوك و دایك باشە، چونکە وزەی ئەم ئاراستەیە جێگیر و هاوسەنگە.

چێشتخانە

چێشتخانە وزەی ناو ماڵە، هێمای پیت و بەرەکەتە. باشتر وایە کە لە ناوەڕاستی خانووەدا نەبێت، باشترە کە یەکەم شوێن بێت کاتێك دەچیتە ناو ماڵ و راستەوخۆ بکەوێتە بەرچاوت. خواردن سەرچاوەی وزەیە بۆ مرۆڤ، ئەگەر لە شوێنێکدا ئامادەکرا کە وزە و تەوژمی با بە شێوەیەکی هاوسەنگ هاتوچۆی تیادا بکات باشترە. بە رەنگی هێمن رەنگ بکرێت، وەك رەنگی زەردی کاڵ و سپی. پڕی مەکەن لە کەلوپەلی ناپێویست (ئێستا لە زۆر شوێن زۆر ماڵ هەیە چێشتخانەکەیان پڕە لە کەلوپەلی ناپێویست و تاقمی مەنجەڵ و تاقمی شووشە کە بە هیچ شێوەیەك بەکارناهێنرێن و تەنیا ریزکراون لەسەر کەوانتەرەکان و قەرەباڵغیان دروستکردووە). دانانی دەفرێکی پڕ لە میوە و چەپکێك گوڵ، بۆ رەنگدانەوەی وزەی ئەرێنی باشە لە چێشتخانەدا. ئەگەر چێشتخانە لە ئاراستەی رۆژهەڵات و باشور و باشوری رۆژهەڵات بێت زۆر باشە، لە چێشتخانەدا وا باشترە گیا و گوڵ و گەڵای چڕ لەنێوان تەباخ و شوێنی شتنی قاپەکاندا دابنرێ بۆئەوەی هاوسەنگی بدات بە هەواو وزە. تەباخ و شوێنی شتنی قاپەکان، نێوانیان هەبێت و لە نێوانیاندا شتێك هەبێت. با تەباخ هەمیشە پاك بێت. لە بەشی باشوری چێشتخانەدا بێت باشترە، چونکە ئەمە هەماهەنگی دەکات لەگەڵ وزە سروشتییەکاندا کە بەشی باشوری زەوی هەمیشە خۆی گەرمە.

ژووری نانخواردن

وەك ژووری دانیشتنە، لەوانەیە ژووری نانخواردن زۆر بەکار نەیەت و نان خواردن ببەنە بەردەم تەلەفزیۆن یان ژووری دانیشتن، بەڵام نانخواردنی بە کۆمەڵ و لەگەڵ ئەندامانی دیکەی خێزاندا، وزەیەکی ئەرێنی دەبەخشێت بە مرۆڤ لە ئەنجامی هەستکردن بە پێکەوەیی لەیەك گەیشتن و بەردەوامی لەگەڵیاندا، پێویستە پەنجەرەکەی بەسەر شوێنێکی جواندا بڕوانێت و رەنگی پەردەکانی کراوە بێت، دانانی شتی سروشتی وەك ئینجانەی گوڵ و گیا و حەوزی ماسیی رەنگاورەنگ، بارێکی زیندوو دروست دەکات و کاریگەری لەسەر ئارەزووی خواردن لای مرۆڤ هەیە. ئاوێنە لە ژووری نانخواردن هەبێت باشترە، چونکە لە زۆر لاوە دەتوانیت شوێنەکە ببینیت و یارمەتی بەهێزکردنی پەیوەندییە کۆمەڵایەتییەکان دەدات.

ژووری دانیشتن

شوێنی حەوانەوەی ئەندامانی خێزانە بۆ کات بەسەربردنی خۆش و خوێندنەوە و سەیرکردنی تەلەفزیۆن بەکاردێت. واتە شوێنی کۆبوونەوەی خێزانە، بۆیە دیکۆرەکەی کاریگەری هەیە لەسەر تەندروستی ئەندامەکان و پەیوەندییەکانیان بەتین دەکات. دەکرێ درەختی سێبەری تیادا دابنرێ لەگەڵ ئینجانە، چونکە ئەمانە ئاماژەن بۆ پێشکەوتن و بەردەوامی. وا باشە شتی کانزایی و کریستاڵ کە رووناکی دەدەنەوە تیادا دابنرێن بۆ رازاندنەوە، چونکە وزەی ئەرێنی دروست دەکەن. ئەم ژوورە بە رەنگی زەرد بە تۆنە جیاوازەکانییەوە رەنگ بکرێ لە هەندێك شوێنیشدا سوور بەکاربهێنە بۆ ورووژاندنی مێشك و هەندێ رەنگیش کە حەسانەوە ببەخشێت وەك رەنگی سپی و عاجی و بێجی.

ژووری دانیشتن و ساڵۆن و شوێنی کارکردن، چەند بکرێ رووناکییەکەی سروشتی بێت باشترە، چونکە رووناکی سروشتی وزەیەکی زیندووەو چالاکی دەبەخشێت، باشترە سووچی کەلوپەل و پێداویستییەکان خڕ و بازنەیی بن نەك تیژ، چونکە ئەم قەراغە تیژانە وزەی نەرێنی دروست دەکەن، بەڵام شێوەی بازنەیی زیاتر گونجاوە و مایەی حەوانەوەی مرۆڤە. لە هەڵواسینی وێنەدا وا باشترە وێنەی تەنیای کەسەکان نەبن بەڵکو لە وێنەکاندا دو کەس یان زیاتر هەبن، چونکە ساتە دڵخۆشەکان بیری مرۆڤ دەخاتەوە و ئەمەش بە بەردەوامی وزەی ئەرێنی دروست دەکات لای مرۆڤ.

گەرماو و تەوالێت

ئەگەر گەرماو لە ئاراستەی ڕۆژهەڵات و باشوری ڕۆژهەڵات بێت یارمەتی سەرکەوتن دەدات لە ژیاندا، ئەگەر لە بەشی باکوری ڕۆژئاوا بێت زۆر باشترە. تەوالێتیش لە ئاراستەی ڕۆژهەڵات و باشوری ڕۆژهەڵات بێت باشە.

هەندێك ڕێنمایی گشتی بۆ ڕێکخستنی ناو ماڵەکەت

خۆڕزگارکردن لە شێواوی و ئاڵۆزی کەلوپەلەکان بەتایبەت لە کۆگا و ژێر پلیکانە و ژێرزەمینی ماڵەکاندا، چونکە کەڵەکەبوونی ئەو شتانە، کۆبوونەوەی وزەی نەرێنییە. خۆ ڕزگارکردن لەم کەلوپەلانە ڕزگاربوونە لە وزەی نەرێنی و خراپ. ئەو شتانەی کە لە ماڵدان و بەکار نایەن، وزەکەی دەبێتە وزەیەکی نەرێنی، ئەگەر خۆت ڕزگار بکەیت لێیان زۆر باشە.

هەوڵ بدە شتە شکاوەکان زوو چاك بکەیتەوە. وەك بەلوعەی ئاو و شووشەی پەنجەرە لەگەڵ خۆڕزگارکردن لە خۆڵ و خاشاك، چونکە ئەمانە ڕێگرن لە بیرکردنەوە و مێشك ئاڵۆز دەکەن. هەروەها نەستی مرۆڤ یان ئەقڵی ناوەوە ئەم شتانە وەك هێمای خراپ شی دەکاتەوە. ئەو دیوارانەی کە درزی تیادایە وەك ئەوەی کە پەیوەندییە مرۆڤایەتییەکان درزی تێ کەوتبێت وایە. شتی شکاو وەك سەرنەکەوتن و ناکامییە، بۆیە تا زوو چاك بکرێتەوە یان زوو فڕێ بدرێن باشترە بۆ وزەی ناو ماڵ و کەسەکانی ناوی.

بنمیچی خانوو وا باشترە کە ڕێك بێت لێژی و خواربوونەوەی تیادا نەبێت، چونکە بنمیچی لێژ و خوار دەبێتە هۆی هاتنە ناوەوەی تەوژمی هەوای ناپێویست کە کەسەکان ماندوو دەکات و تووشی ئاڵۆزیی مێشك دەبن، بۆیە وا باشە بنمیچ گونجاو بێت لە ڕووی پانی و درێژی و بەرزییەوە.

دڵنیابە لەوەی کە دەرگاکان هەمووی بە تەواوی دەکرێنەوە و نیوە کراوە ناکرێنەوە. لە دواپلیکاندا شتێکی قورس دابنێ وەك ئینجانەیەکی گەورە تا ئەو وزەیەی کە وەك تاڤگەیەك لە پلیکانەکانەوە دێتە خوارەوە هێواشی بکاتەوە. تا کەلوپەلی ناو ماڵ سادە و کەم بێت باشترە. پێویستە چۆن گرنگی بە لەشمان دەدەین ئاوهاش هەمان گرنگی بە ماڵەکانمان بدەین.

ئەو شوێنانەی کە دیالۆگی ناخۆش و شەڕی تیادا ڕوودەدات، وزەکەی ناوی دەگۆڕرێ بۆ وزەی نەرێنی و تیایدا دەمێنێتەوە، بۆیە خۆت ڕزگار بکە لەو وزەیە بە کردنەوەی پەنجەرە و دەرگاکان تا ماڵەکە هەناسەیەکی نوێ بدات. دەکرێ بە هەڵکردنی مۆم و هەڵم و دوکەڵی بۆنخۆش-یش ئەمە بکرێ. پاککردنەوەی ئەو شوێنە و شتەکانی ناوی بە ئاو، پەردە و فەرشی ئەو ناوە وزە هەڵدەمژن، بۆیە ئەوان زووتر پاك بکەرەوە لەو وزە نەرێنییە. مۆسیقا و دەنگی باڵندە و دەنگی خۆش بەکار بهێنە، لە هەندێك سووچی ژووردا خوێ بڕێژە، چونکە خوێ وزەی نەرێنی هەڵدەمژێت و پاشان خوێیەکە کۆ بکەرەوە و فڕێی بدە.

بەکارهێنانی ئەو بابەتە جوانکارییانەی کە لە کریستاڵ دروست کراون یارمەتی پەرشکردنەوە و بڵاوکردنەوەی وزەی نەرێنی دەدەن لە ماڵدا، بۆیە دانانی ئەمانە لە ژووری میواندا شتێکی باشە.

کارین کینکستون لە کتێبەکەیدا "دروستکردنی ناوچەی پاك و بێگەرد بە هۆی هونەری فەنگ شوێەوە"، دەڵێت: ئەگەر تۆ ماڵەکەت بە شێوەیەکی ڕاست ڕێکخست، ئەوا وەك ئەوەیە کە چەند سەربازێکت بەکرێ گرتبێت بۆ خزمەتکردنی خۆت و خزمەتی بەرژەوەندییەکانت. ئێستا بیر لە ماڵەکەت بکەرەوە چۆن ڕێکت خستووە، باش بیری لێ بکەرەوە؟ ئایا ماڵەکەت میوان قبوڵ دەکات یان زۆر غەمگینە؟ ماڵ ئاوێنەی ڕۆحتە لە ناوەوەتدا. هەموو شتەکانی ناو ماڵ ڕەنگدانەوەی بیرکردنەوەی خۆتە، هەر شتێکیشی تیادا دابنێیت ئاماژەیە بۆ خودی خۆت. کەسی شارەزا لە هونەری فەنگ شوێ، کاتێك سەیری ماڵەکەت بکات، یەکسەر دەروونت دەناسێت. وزە لە هەموو شوێنێکدا هەیە، بەڵام تۆ نایبینیت، دەکرێ هەستی پێ بکەیت. فەنگ شوی پێت دەڵێت چۆن بە هاوسەنگی و بەخۆگونجاندنەوە لەگەڵ وزەدا بژیت. بەکارهێنانی تواناکان و باشترین ئەو شتانەی ژیان بۆمانی دەستەبەر دەکەن بۆ بەکارهێنانی وزەی ناو ماڵەکانمان و دەروونمان، پێویستە.

مانای وشەی فەنگ شوی واتە با و ئاو، باشە پەیوەندی ئەو دووانە بە یەکەوە چییە و بۆچی با و ئاو؟ با ناتوانین لێی تێبگەین، ئاو بە دەست ناگیرێ، ئەو دوانە هێزی پاڵپێوەنەر و بزوێنەری ڕەگەزەکانی سروشتن کاریگەرن لەسەر زەوی. چۆن ئەو دووانە کاریگەرن لەسەر ڕووی زەوی، هەر واش وامان لێدەکەن کە بە ئاشتی بژین لەگەڵیاندا ئەگەر بمانەوێت باشترین وزەمان دەست بکەوێت. خۆڕزگارکردن لە شتە زیادەکان وەك ئەوە وایە کە خۆت لە ژەهرەکان ڕزگار بکەیت.

مەترسە لە گۆڕانکاریی ناو ماڵەکەت،

ئێستا بیر لە ماڵەکەت بکەرەوە چۆن ڕێکت خستووە، باش بیری لێ بکەرەوە؟ ئایا ماڵەکەت میوان قبوڵ دەکات یان زۆر غەمگینە؟ ماڵ ئاوێنەی ڕۆحتە لە ناوەوەتدا. هەموو شتەکانی ناو ماڵ ڕەنگدانەوەی بیرکردنەوەی خۆتە، هەر شتێکیشی تیادا دابنێیت ئاماژەیە بۆ خودی خۆت

ئەگەر شوێنێك لە ماڵەکەتدا هەیە و بەکار نایەت، وا مەیهێڵەرەوە و رووناکیەکی کزی بۆ دابنێ. ئەم هونەرە ئەوەی دوویات کردۆتەوە کە دەروونی مـرۆڤ و دیـکـۆر و کەلوپەلەکان کاریگەریان هەیە لەسەر یەکدی. شتەکان پەیوەندییان بە یەکەوە هەیە و لەسەر مرۆڤیش کاریگەرن. با هەوڵ بدەین بوارێکی کاریگەری ئەرێنی دروست بکەین. ئەو وزەیە بەکار بهێنین بە جۆرێك هاوسەنگی و هەماهەنگی دروســت بکات لەنێوان خـۆمـان و چواردەورماندا. ئێمە تەندروستیمان و هزر و رۆح و سۆزداریمان باش نابێت ئەگەر سەرکەوتوو نەبین لە باشکردنی باری دەروونیماندا. "ئیستر یانگ" کە پسپۆرە لە هونەری فەنگ شۆیدا دەڵێت ژنێك تووشی سەرئێشە و ئازاری شانەکانی ببوو بە هیچ دەرمانێك باش نەدەبوو، تا بڕیاری دا دیکۆری ماڵەکەی بگۆڕێت، پاشان کە گۆڕی، ئیدی باش بوو.

فەنگ شـوی، پەیوەندی مرۆڤە بە شتەکانی چــواردەوریـــیەوە، وەك یاساکانی فیزیا کە کۆنترۆڵی هەموو لایەنەکانی ژیانی کـردووە، پزیشکی سروشتی و گــەردوون و فەلسەفە هەموویانی تیادا کۆبۆتەوە. شەپۆلەکانی وزە کە بە گەردووندا گەشت دەکەن و بە شوێن و کاتەوە بەندن، یارمەتیمان دەدەن ئەو ئاسۆیە دیاری بکەین کە بە هۆیەوە دەژین کە کاریگەریان لەوانەیە باش بێت یان خراپ، لەوانەیە بمانبات بەرەو ئاسۆی فراوان و خەونی خۆش یان سەرمان بکات و نەهێڵێت بجوڵێین.

پەیوەندی ئەو ماددانەی کەلوپەلەکانی لێ دروستکراوە بە وزەوە

تەختە ماددەیەکی بێ لایەنە سەبارەت بە وزە، بەڵام کانزاکان و شوشەکان، یارمەتی هاتوچۆی خێرای وزە دەدەن. بەڵام گوڵ و گیا و ئینجانە، یارمەتی جێگیریی خێرایی جوڵەی وزە دەدەن. رووتەختی ماددەکان کاریگەرییان لەسەر هاتوچۆی وزە هەیە. رووتەختی رەق و رێك و بریقەدار، یارمەتیدەر و هاندەری جوڵەی خێرای وزەن، وەك شوشە و خشتی قرمیدی میچەکان و تەختەیەك ئەگەر زۆر ساف کرابێت کە کەشێکی زۆر دینامیکی دروست دەکەن. بەڵام رووتەختی نەرم و کون کون و چنراو، وەك فەرش، جووڵەی وزە خاو دەکەنەوە و کەشێکی ئارام بۆ پشوودان ئامادە دەکەن. پێداویستیی لە پلاستیك دروستکراو، کاریگەری وزە سست دەکات و نایهێڵێت، رێگر دەبـن لە جوڵەکردنی وزە، بۆیە تا کەمتر بەکار بهێنرێن باشترە. مۆم و کریستاڵ، وزە زیاد دەکەن، چالاکی ئـەو وزەیـــەی لە شوێنەکەدا هەیە زیاتری دەکەن.

بەکارهێنانی ئاوێنە و ئەو ماددانەی کە بریقە دەدەنەوە یارمەتی بڵاوکردنەوە و دووبارە ئاراستەکردنەوە و تەنینەوەی وزەی زیـنـدوو دەدەن، وەك چۆن تیشکی رووناکــی دەدەنـــەوە کە دەکەوێتە سەریان. ئاوێنە بەکاردەهێنرێ بۆ ناردنی وزە بۆ شوێنە وزە وەستاو و جێگیر و بێ جووڵەکان، یان ئەو شوێنانەی کە وزەی زۆری لێیە تا وزەکـەی لێ دوور بخاتەوە، یان بۆ وەستاندنی تێپەڕبوونی وزە بە خەتێکی رێك. ئاوێنە رووتەختەکان بە رێکی وزە ئاراستە دەکەن، بەڵام ئاوێنە روو قۆقزەکان بە ئاراستەی جیاجیا، بڵاوی دەکەنەوە.

بوونی ئاو لەناو خانووەکاندا هۆکارە بۆ راکێشانی وزەی باش و ئەرێنی و چالاك و بەسوود بۆ تەندروستی مرۆڤ و بۆ ئاینده، تا چەندێکیش ئەو ئاوە روون و پاك بێت باشترە. ئاو یارمەتی بێتوانایی لە وزە زیندووەکاندا دەدات لە شوێنێکی باشدا بێت تا ئاڵوگۆڕی با دروست بێت و بە رادەی پێویست تیشکی خۆری لێ بدات، بوونی نافورە و فوارە، هەوا پاك دەکاتەوە. هەڵدانی ئاو لە نافورەکانەوە یارمەتی وزەی "تیشی" دەدات بە رزگاربوونی وزە گیرخواردووەکان و هێواشکردنەوەی ئەو وزەیـەی کە ئاسۆییە و خێرایە، بۆ هاندانی خەڵك لە سەرکەوتنی نهۆمەکاندا، بۆیە نافورەکان زیاتر لای پلیکانەکانەوە دروســت بکرێن باشترە. تاقگەکان وزەی زیندوو بـەرەو خـوارەوە دەبـەن و ناوچەکان هێمن دەکەنەوە. ئەمە وا دەکات کە وزەی زیندوو جێگیر بێت بەمەش گژوگیای چڕ لە چـواردەوری سەوز دەبێت و جووڵەی ئامێری کارەبایی گەورە هێواش دەکاتەوە. خوێ توانای هەڵمژین و جێگیرکردنی وزەی هەیە و وزەی زیندووی خراپ هەڵدەمژێت.

ئەمانەی باسکران کۆمەڵە زانیارییەکی ئەم فەلسەفە چینییە بوون کە هەریەك لە ئێمە دەکرێ بە ئاسانی تاقییان بکەینەوە، رەنگە شتێکی باش بێت گەر خوێنەری ئازیز هەندێك لەم هەنگاوانە تاقی بکاتەوە تا بزانێت چۆن گۆڕانکاری لە ژیاندا دروست دەکەن، بۆ نموونە چاککردنەوەی شتە خراپەکانی ناو ماڵەکەت دەست پێبکە و شتە زیادەکان لـەنـاوبـەرە و بـزانـە هـەسـت بەچی دەکەیت؟ پاشان بیر لە هەنگاوەکانی دیکەش بـکـەرەوە. بە هیوای سوود وەرگرتن.

سەرچاوەکان:

- اصول فینگ شوی.
-http://pravdaskop.ru/fengshui/arabic/Chto_takoe_fjen_shuj/Istoki_Fjen_Shuj.htm
- د. آزاد أحمد علي (٢٠١٢): سحر المكان وطاقته أو فن "الفينغ شوى"
- http://www.rojava.net/AzadAli.14.02.2008.htm
- جنان العلي (٢٠١٢): تقنيات الطاقة و البرمجه اللغويه العصبيه فوائد نفسيه جمه.. و تحفظات على الجذور.
- http://www.wahdaislamyia.org/issues/132/jali.htm
- نانسيلي وايدرا ٢٠٠٥: الفينغ – شوى، طاقة المكان. المترجم: رفيقة العبدالله، مراجعة: فاطمة أمين، إصدار دار الطليعة الجديده – دمشق.

***مامۆستای یاریدەدەر لە زانکۆی سلێمانی سکوڵی پەروەردەی بنەڕەتی: بەشی باخچەی ساوایان**

ژیان لەناو سندوقەکانی گفتوگۆدا

ڕۆژانە، زۆربەمان گفتوگۆ لەگەڵ خۆمان دەکەین، بەڵام ئەو کەسە کێیە لە ناخماندایە؟ چۆن چۆنی ئەو گفتوگۆیە شێوەیەك دەبەخشێت بە بیر و بۆچوون و بڕیارمان؟
بۆ ئەو مەبەستە دەروونناس "چارلس فێرنایها"، گوێ هەڵدەخا بۆ گفتوگۆکانی ناو "سندوقەکانی گفتوگۆ"
لەوانەیە ئەمە لە هەموو شوێنێك ڕووبدات. لە کاتی شۆفێریدا، پیاسەکردن لە تەنیشت ڕووبارێك، دانیشتن بە بێدەنگی لە بەرامبەر پەردەیەکی ڕەش. هەندێك کات لە پڕ و هەندێك کاتی دیکەیش زۆر بە هێواشی و ئارامی ئاگادار دەبینەوە لەو وشانەی کە هیچ کەسی دیکە گوێی لێ نییە جگە لە خۆمان. ئەو وشانە شتمان پێ دەڵێن و ڕاوێژکاریمان لەگەڵ دەکەن و کارەکانمان لەگەڵ هەڵدەسەنگێنن. ئێمە لەم کاتەدا شتێکی زۆر سروشتی دەکەین، ئێمە تەنیا بیر دەکەینەوە، ئەو بیرکردنەوەیەش لە شێوازی دەنگێکدایە و لە ناخماندایە.
ئەگەر پرسیار لە خەڵك بکەیت، باسی شێوازی ئەندێشە و بیرکردنەوەی خۆیانت بۆ بکەن، لەو کاتانەدا ئەوان پێناسەی ئەزموونێکت بۆ دەکەن کە زۆر لەو شێوە داڕشتنەی سەرەوەی ئێمە دەچێت کە دەرمان بڕی. ئەو واژانەی کە زۆرجار بۆ ئەو کەسەی ناخمان بەکاری دێنین وەك: "قسەکەری دەروونی" یا "دەنگێك لە ناخەوە" یا "گفتوگۆکەرەکەی ناوەوە" یان "دەنگی ئەندێشە".
دەمێکە توێژەران زۆر بە پەرۆشەوە ویستوویانە لە پەیوەندیی نێوان زمان

و ئەندێشە تێبگەن، بەڵام لەگەڵ ئەوەشدا وا بیر دەکرایەوە کە ئەم گفتوگۆیەی ناوەوەی مرۆڤەکان، لە دەرەوەی بابەتە زانستییەکانەوەیە. ئێستا ئەمە وا نەماوە، ئەویش بە هۆی ئەو تاقیکردنەوە تایبەتییانەی کە بۆ هاندان و دەستێوەردانی ئەو تایبەتمەندییە ڕێکخراوە، لەگەڵ وێنەگرتنی نیورۆنەکانی مێشك لەو کاتە تایبەتییانەدا کە ئەو دیاردانە ڕوودەدەن. ئێستا تێگەیشتنێکی باشترمان هەیە سەبارەت بەوەی چۆن ئەو ئەزموونانە لە مێشکماندا دروست دەبن. بەڵام مەبەستی سەرەکی لەو لێکۆڵینەوانە، وابەستەیە بەوەی ئاخۆ ئەو "دەنگە" چۆن چۆنییە و چ ڕۆڵێکی هەیە لە کارەکانی وەك "کۆنترۆڵکردنی کەسێتی" و "بەئاگابوون". ئێستا نهێنیەکانی ئەو "دەنگ"ەی ناو مێشك، لە ئاشکرابووندایە و ئەو دۆزینەوانە تا ئەو ئەندازەیە بەهێزە کە کاتی خۆی بیرمان لێ دەکردەوە.

زۆربەی لێکۆڵینەوە تازەکان ئیلهامیان لە تیۆرییەکانی "ئێڵ ئێس ڤیۆگتسکی" وەرگرتووە کە بۆ ماوەیەکی زۆر، پشتگوێ خرابوون. ڤیۆگتسکی، دەروونناسێکی ڕووسی بوو کە لێکۆڵینەوەکانی لە سەرەتاکانی ڕۆژگاری سۆڤیێتی یەکگرتوو، هاتە کایەوە. ئەو تەنیا بۆ ماوەی ١٠ ساڵ دەروونناسیی خوێند، پێشئەوەی لە کۆتاییەکانی تەمەنی سی ساڵیدا، بە نەخۆشیی سیل بمرێت. لەبەر ئەو مردنە زووە و بەو نەخۆشییە، هەندێك لە دەروونناسەکان بە "مۆزارتی سایکۆلۆژی"ی دادەنێن. لە لێکۆڵینەوە سەرەتاییەکاندا، ڤیۆگتسکی سەرنجی بۆ ئەو دیاردەیە ڕاکێشا کە منداڵان لە کاتی یاریکردندا لەگەڵ خۆیاندا قسە دەکەن. ڤیۆگتسکی، وای بۆ دەچوو ئەو شێوازە گفتوگۆ تایبەتییەی منداڵان کە لەگەڵ خۆیاندا دەیکەن، لەو بەرخوردەوە گەشە دەکات کە منداڵەکان لەگەڵ باوانیان و کەسانی دەوروپشتیان هەیانە. بە درێژایی کات ئەو جۆرە ئاخاوتنە، خەسڵەتی تایبەتیتر وەردەگرێت و لەگەڵ گەورەبووندا دەبێت بە قسەکەرێکی ناوەوە.

ئەگەر ڤیۆگتسکی ڕاست بێت، گفتوگۆکانی ناوەوە، پێویستە کۆمەڵە تایبەتمەندییەکی جیاوازی خۆی هەبێت. ئەو تایبەتمەندییە جیاوازانەش، زیاتر بۆ ئەوەیە کە "گفتوگۆکانی ناوەوە" لە بەرخوردە کۆمەڵگاییەکانەوە هەڵدەقولێت. بەو هۆکارەش پێویستە هەندێك تایبەتمەندیی ئەو بەرخوردانە، واتە تایبەتمەندیی ئەو گفتوگۆیانەی کە بە هۆکاری پەیوەندی لەگەڵ کەسانی دەوروپشتدا دێتە کایەوە، لە سروشتی قسەکردنی "گفتوگۆکانی ناوەوە"شدا هەبێت. بۆ نموونە سروشتی ئاڵوگۆڕکردنی بیرو بۆچوونی جیاواز کە "قسەکەری ناوەوە" دروستی دەکات لە مێشکی تاکەکاندا. بەهەمان شێوەش ڤیۆگتسکی وای بۆ دەچوو کە چەند گۆڕانکارییەکی زۆر گرنگ بەسەر سروشتی "قسەکەری ناوەوە"دا دێت لەو قۆناغانەدا کە تایبەتمەندیتر دەبێت و دەبێت بە "گفتوگۆ لە ناخی تاك"دا. نموونەی ئەو گۆڕانکارییانە وەك: بەکارهێنانی زاراوە کورتکراوەکان و چڕبوونەوەی گفتوگۆکانی پەیوەست بە گفتوگۆکانی دەرەوە.

بۆ نموونە، لە کاتێکی شەودا گوێت لە دەنگی بەرزی تەقەی تەنەکەیەك دەبێت کە لە دەرەوە دێت، تۆ دەزانیت کە هۆکاری ئەو دەنگە، پشیلەیەکە بەناو تەنەکە خۆڵەکاندا دەگەڕێت، بەڵام تۆ لای خۆت ناڵێیت "ئەوە پشیلەیەکە و تەنەکەیەکی خۆڵی قلْپ کردەوە". بەڵکو لەجیاتی ئەوە، تەنیا دەڵێیت "پشیلەیە". ئەوەش زیاتر لەبەر ئەوەیە کە ئەو ڕستە کورتەی لە شێوەی وشەیەکدا "پشیلەیە" دەردەکەوێت، هەموو ئەو زانیارییانەی تێدایە کە لە دەربڕیندا پێویستن بۆ باسکردنی ئەو ڕووداوە لەگەڵ خۆتدا.

کارەکانی ڤیۆگتسکی بۆ ماوەیەکی زۆر دوورو درێژ پشتگوێ خران. یەکێك لەو هۆکارانە دەگەڕێتەوە بۆ ڕەوشی سیاسیی (یەکێتیی سۆڤیێت)، کە لێکۆڵینەوەکانی ڤیۆگتسکی پشتگوێ دەخرا، هەر لەبەر ئەوەش، ماوەیەکی زۆری پێچوو تا شیکردنەوەکانی ڤیۆگتسکی، لەلایەن ڕۆژئاواییەکانەوە ناسرا و گرنگی پێ درا. تەنانەت پاش ناساندنی شیکردنەوەکانی ڤیۆگتسکی، ماوەیەکی زۆرتریشی پێچوو تا لێکۆڵینەوەکان وای لێ هات کە هەڵسەنگاندنی پێویست سەبارەت بە بوونی "گفتوگۆکانی ناوەوە" لای خەڵکی، پیشان بدرێ. لە یەکێك لەو لێکۆڵینەوانەی کە لە زانکۆی دورهامی بەریتانیا کرا لە ساڵی ٢٠١١، من لەگەڵ هاوڕێیەکمدا لەو زانکۆیە بە ناوی مەکارسی جۆنس، دۆزیمانەوە کە ٦٠٪ ئەو کەسانەی کە بۆ ئەو مەبەستە لێکۆڵینەوەمان لەگەڵیاندا کردبوو، وا باسی گفتوگۆکانی ناوەوەیان دەکرد کە بە شێوازی گفتوگۆی لە منەوە بۆ تۆ بێت.

گوێ هەڵخستن بۆ ئەندێشە

ئەو ڕەوشەی کە بە "گوزارشتکردن لەسەر خۆ" ناسراوە، سنووری خۆی هەیە. ئەمەش زیاتر لەبەر ئەوەیە، داوا لە خەڵکی دەکرێ کە بیرو بۆچوونی خۆیان بڵێن لەسەر ئەو ئەزموونە تایبەتانەی کە لە ناخیانەوە هەڵدەقوڵێت. بەڵام ڕێگەیەکی دیکەی باشتر هەیە کە وێنایەکی زۆر باشتری شێوازە بیرکردنەوەی خەڵکی، لە کاتێکی دیاریکراودا، دەدات بە دەستەوە. ئەو ڕێگایە لەلایەن دەروونناس "راسل هێرلبێرت" لە زانکۆی "نێڤادا"ی لۆس ئەنجلۆسی ئەمریکا پەرەی پێدا. بۆ ئەو مەبەستەش دەبوو کەسی بەشداربوو ڕاهێنرابا لەسەر ئەوەی کە وەڵامێکی زۆر وردی ئەو پرسیارانەی دابایەوە کە لەلایەن ئامێرێکی تایبەتییەوە کە بۆ ئەو مەبەستە تەرخانکرابوو، لەپڕ و بە ڕێکەوت لێی دەکرا. پێویست بوو لە وەڵامەکاندا باسێکی تێر و تەسەلی ئەو ئەزموونانەی کردبا کە لە ناخیدا دروست دەبوو. لەو تاقیکردنەوانەدا، ئەوە دەرکەوت، زۆربەی کات بەشداربووان وا باسیان دەکرد لە زنجیرەی ئەندێشەی خۆیان دەکرد کە زۆر خێراتر پێکدا دەچوو، لە چاو

ئەوەی کە هەلومەرجەکان ڕێگە بدات. ئەمە لەگەڵ ئەوەشدا کە هیچ فشارێك و هیچ پەلەیەك لە بەشداربووان نەدەکرا بۆ وەڵامدانەوە. دەتوانرێ ئەمە وەك بەڵگەیەك وەربگیرێ لەسەر "کورتکردنەوەی ڕستەکان بە هەمان واتا" کە ڤیۆگتسکی بۆی چووبوو.

بیردۆزەکەی ڤیۆگتسکی، شیکردنەوەیەکیشی لەسەر شێوازە ئەگەرییەکەی دروستبوونی "گفتوگۆی ناوەوە" لە مێشکدا دەدات بە دەستەوە. ئەگەر سروشتی ئەو گفتوگۆیانەی ناوەوە لە هۆکارێکی دەرەکییەوە هەڵقوڵابێت، هەروەك ڤیۆگتسکی بۆی دەچوو، ئەوە لەوکاتەدا دەبێت هەردوو دیاردەی گفتوگۆکانی دەرەوە و گفتوگۆکانی ناوەوە، لە چالاکیی هەمان بەشی مێشکەوە هەڵقوڵابن. بە واتایەکی دیکە، دەبێت گفتوگۆکانی ناوەوە لە چالاکیی هەمان خانەدەمارەکانی مێشکەوە دروست ببێت کە گفتوگۆکانی دەرەوەی لەگەڵ تێکەوڵیکە دەکەن. دواتر بە دڵنیاییەوە، پاش مردنی ڤیۆگتسکی، لێکۆڵینەوە لەسەر وێنە تایبەتەکانی "ئێف ئێم ئار ئای" fMRI (Functional magnetic resonance imaging) ی مێشك، ئەوەی پیشان دا کە گفتوگۆکانی ناوەوە لە هەمان ناوچەی مێشکدان، وەك لە وێنەکەدا دەیبینن بەتایبەت ئەو بەشەش کە بە ناوچەی بروکە ناسراوە، کە زۆر گرنگە بۆ دروستکردنی گفتوگۆ.

بەڵام ئاخۆ ڕێژەی ئەو دەمارانەی کە کار لە گفتوگۆکانی ناوەوە دەکەن ئەوانەی کار لە گفتوگۆکانی دەرەوە دەکەن چەندە، ئەوە شتێکە هێشتا لەژێر لێکۆڵینەوەدایە. بە گوێرەی یەکێك لە بیروبۆچوونەکان، گفتوگۆکانی ناوەوە، هەمان گفتوگۆکانی دەرەوەن، بەڵام دانەبڕێژراون. دواتر مێشك ڕیزبەندیی بیرۆکەکان دەکات و لەو خاڵەدا دەوەستێت کە ماسولکەکان بخاتە کار بۆ دەربڕینی گفتوگۆکان. ئەگەر بەم شێوازە بێت، دەبێت گفتوگۆکانی ناوەوەمان هەمان شێوازی دەنگ و ڕیتم، زمان و دیالێکتی ئاخاوتنی سادەی گفتوگۆکانی دەرەوەمان بێت.

چەند نیشانەیەك هەیە لەسەر ئەوەی گفتوگۆکانی ناوەوەمان هەمان شێوازی گفتوگۆکانی دەرەوەی هەیە. لە تاقیگەیەکی زانکۆی "نۆتینگهام"ی بەریتانیا، دەروونناس "ڕوس فلیك" و "ئێما باربێر"، داوایان لە چەند کەسێك کرد، کە بەشداریان کردبوو لە تاقیکردنەوەیەکی تایبەتیدا، کۆپلە شیعرێکی تایبەت بە بێدەنگی بخوێننەوە. هەندێك لە بەشداربووان خەڵکی ناوچەکانی سەرووی ئینگلتەرە بوون و هەندێکی دیکەیان خەڵکی خوارووی ئینگلتەرە بوون کە دیالێکتی تایبەت بە خۆیان هەبوو. کاتێك ئەزموونەکە کرا و بە وردی سەرنجی چاوی ئەو کەسەکان دەدرا لە کاتی خوێندنەوەی کۆپلە شیعرەکەدا، جیاوازییەکی ئاشکرا دەردەکەوت لە شێوازی چاوخشاندن بەسەر وشە و ڕستەکاندا. ئەو جیاوازییانە وابەستەبوو بە شێوازی گوتنی ئەو وشانەی کە خەڵکانی خواروو لەگەڵ خەڵکانی سەرووی ئینگلتەرە بە جیاواز دەریان دەبڕی. ئەم ئەزموونە ئەوەی دەردەخست کە گفتوگۆی ناوەوە، زۆر وابەستەیە بە شێوازی ئاخاوتنی دەرەوە، بە واتایەکی دیکە گفتوگۆی ناوەوە، هەمان ئەو جۆرە تایبەتمەندییانەی هەیە کە ئاخاوتنی کەسەکە هەیەتی و جیاوازی لە هی کەسانی دیکە. هەڵبەتە لەوبارەیەوە لێکۆڵینەوەی زیاتریش پێویستە، چونکە ئەگەری ئەوەش هەیە کە خوێندنەوە لەگەڵ گفتوگۆدا جیاوازیی کاریگەری هەبێت.

با ئێمە واز لە کوالێتیی گفتوگۆی ناوەوە بێنین ئێستا و هەوڵبدەین بزانین ئەو گفتوگۆی ناوەوە چی دەکات؟ ڤیۆگتسکی بڕوای وابوو کە وشەکان لە گفتوگۆی ناوەوەدا وەك ئامرازێکی ڕەوان کاردەکەن بۆ گۆڕینی کارەکانی ناو ئەندێشە. ئەمە هەروەك بەکارهێنانی دەرنەفیز و پلایس وایە بۆ بەستنەوەی پارچەکانی ڕادیۆیەك پێکەوە. کاتێك وشەمان بۆ خەیاڵمان دارشت، لەوکاتانەدا دەتوانرێ خەیاڵەکان باشتر وێنا بکرێن و ئاسانتر کاریان لەگەڵدا بکرێ. لەوانەشە ئەندێشەی گوتراو، واتە ئەو خەیاڵانەی کە بە هۆی وشەکانەوە لە مێشکماندا دارێژراون و دەردەبڕرێن وەك گفتوگۆی ناوەوە، ڕێگە بدات بۆ ئەوەی پەیوەندیی باشتر دروست ببێت لە نێوان بەشە جیاوازەکانی سیستەمی هۆشمەندی و هەروەها زمانێکی یەکگرتوو بدات بە هەموو مێشك.

یەکێك لەو پێشبینییە گرنگانەی کە ڤیۆگتسکی کردبووی، ئەوە بوو کە گفتوگۆی تایبەتیی ناوەوە، ڕێگەیەکمان بۆ دیاری دەکات تا بتوانین کۆنترۆڵی هەڵسوکەوتەکانمانی پێ بکەین. ئەمەش بە هۆی بەکارهێنانی وشەکانەوە بۆ ڕینوماییکردنی کارەکانمان. بۆ نموونە کاتێك خەریکی لێخوڕینی ئۆتۆمۆبیلەکەمم بەرەو ناوەندێکی پێچکردنەوەی قەرەباڵغ، بە خۆم دەڵێم ڕێگە بدە بە ئۆتۆمبێلەکانی لای دەستە ڕاست، ئەمە تایبەتە بە من کە لە دەرەوەی وڵاتەوە گەڕاومەتەوە، بەڵام لە وڵاتێکی وەك بەریتانیا کە شێوازی لێخوڕینی ئۆتۆمۆبێل وابەستەیە بە لای دەستە چەپەوە، جیاوازی هەیە لەگەڵ زۆربەی وڵاتەکانی دیکەی جیهان کە دەستە ڕاستن. بەم کارەم، من زاڵ دەبم بەسەر ئەو سیستەمەی کە بەرپرسیارە لە گفتوگۆکانی ناوەوە و بە شێوازێکی تایبەتی هەڵسوکەوتی خۆم بەو جۆرەی کە خۆم دەمەوێت، دیاریی دەکەم و کۆنترۆڵی دەکەم. ئەمەش تاقیکردنەوەیەکی زۆر بەهێزە لەسەر ئەو بیردۆزە، کە دەکرێ تاقیکردنەوەی لەم جۆرە لە تاقیگەکانیشدا بکرێ.

بۆ ئەو جۆرە تاقیکردنەوانەش، پێویستە کەسی بەشداربوو وشەیەکی تایبەت بۆ خۆی دیاری بکات و بە دەنگی بەرز چەند جارێك ئەو وشەیە بڵێتەوە، تا گفتوگۆی خەیاڵ سەرکوت بکات، کە ڕەنگە خەریکی شتی دیکە بێت. ئەو تەکنیکە بە دارشتنێکی سەرکوتکەر ناسراوە. بە هۆی بەکارهێنانی ئەو

ڕەوشـــەوە، هاوڕێیەکم لە زانکۆی دورهام، بە ناوی "جەین لیدستەون"، توانی بە وردی سەرنجی هەڵسوکەوتی چەند منداڵێکی تەمەن ٧ تا ١٠ ساڵ بدات کاتێك خەریکی پیلاندانانێکی تـایـبـەت بـــوون بـــە دابـەشـکـردنـی ڕەنگەکانی چەند تۆپێکی تایبەتی لەنێوان سی خاڵی دیاریکراودا تا ئەو وێنەیە دروست بکەن کە بۆیان دیاری کرابوو. لە ئەنجامی ئەو تاقیکردنەوەیەدا، "لیدستەون" ئەو ئەنجامەی دەست کەوت هەرکات منداڵەکان بە دەنگی بەرز وشە دیاریکراوەکانیان دووبارە کردبایەوە، ئەوە بە خراپترین شێواز ئەو کارەیان دەکرد. ئەمە بە بەراورد لەگەڵ تاقیکردنەوەیەکی دیکەدا کە هەمان منداڵانی ئەزموونەکە، داوایان لێ کرابوو، لە باتیی دووبارەکردنەوەی وشەکە بە دەنگی بەرز، تەنیا قاچێکیان دووبارە بکێشنەوە بە زەویدا. تێبینی کرا باشتر کارەکە دەکەن. کاتێکیش کەسە گەورەکان خرانە هەمان ئەزموونەوە، هەمان ئەنجامی لێ وەرگیرا.

ئالیکس توللێت لـەگـەڵ مایکڵ ئینزلیچت لە زانـکـۆی "ترۆنتۆ"ی کـەنـەدا، تـاقـیـکـردنـەوەیـەکی لەو جـۆرەی پێشوویان لەسەر قوتابیان کرد. یارییەکی تایبەتی کە بە ناوی "دەرچـۆ و دەرمـەچـۆ"، کە دەبـوو تیایدا کۆنترۆڵی یارییەکەیان کردبا. بەوەی کاتێك سمۆرەیەکی زەردیان لەسەر شاشەکە بەدی دەکرد، دەبوو بە گورجی دەست بنێن بە دوگمەی "دەرچۆ"دا و کاتێکیش سمۆرەیەکی مـۆریـان دیبا، دەبـوو هیچ نەکەن. تاقیکردنەوەی ئاوها کۆنترۆڵێکی باشی تەوژمەکانی مێشکی پێویستە تا بەرخوردێکی گورج و چالاك بوونی هەبێت. دیسانەوە وەك پێشبینی کرابوو، قوتابیەکان زۆر خـراپ بـوون ئەو کاتانەی شتی سەرکوتکەرەوەیان بە دەنگی بەرز دەگوتەوە، ئەو کاتانەشی لە جیاتی وتنەوەی وشە بە دەنگی بەرز، ڕەفتارێکیان دەکرد، زۆر باش دەبوون. لەگەڵ ئەوەشدا ئەم جۆرە تاقیکردنەوانە بە ئەزموونێکی "دروستکراو" لە قەڵەم دەدرێن، بەڵام ئەو ئەزموونانە ڕێگەیدا بەوەی کە لێکۆڵینەوەی زانستییانەی زیاتر بکرێ لە بواری تایبەتمەندیی خۆکۆنترۆڵکردنی مرۆڤ.

گفتوگۆی بە جۆش و خرۆش

کەواتە ئێمە زانیمان کە گفتوگۆی نـاوەوە، ڕۆڵێکی زۆر گرنگی هەیە لەسەر ڕێکخستنی هەڵسوکەوتمان، بەڵام ئایا هیچ ڕۆڵێکی هەیە لە هەڵنانی هەڵسوکەتەکانمان؟ لەو لێکۆڵینەوانەی لەسەر گفتوگۆی تایبەتی (واتـای "گفتوگۆی تایبەتی" هەمان "گفتوگۆی ناوەوەیە" کە ڤێۆگتسکی بۆ منداڵانی بەکاردێنێت) منداڵەکان کـراوە، دەرکەوتووە کە لە زۆر جاردا ئەو جـۆرە گفتوگۆیانە، کاریگەریەکی هەڵنانی هەست و سۆزی هەیە لەسەر تایبەتمەندیی هەڵسوکەوتەکان. بۆ نموونە پاڵەوانی مەیدانە وەرزشییەکان، زۆرجار گفتوگۆی هاندەر بەکاردێنن پێش یـان پـاش پێشبڕکێکانیان. لە لێکۆڵینەوەکانی ئێمەدا، واتـە ئەو لێکۆڵینەوانەی کە من و مەکارسی جۆنس کردوومانە لەسەر گفتوگۆی نـاوەوە، بۆمان دەرکەوتووە کە دوو لەسەر سێی قوتابیان دانیان بەوەدا ناوە کە گفتوگۆی ناوەوە، بۆ هەڵسەنگاندنی هەڵسوکەوتی خۆیان، یان بۆ هەڵنانی هەڵسوکەتەکانیان، بەکاردێنن.

گفتوگۆکانی ناوەوە، تەنانەت یارمەتی ئەوەشمان دەدات لە خۆمان باشتر تێبگەین کە وەك تاکێك ئێمە کێین؟ هەندێك لە فەیلەسوفان، وا بۆی دەچن کە ئاگابوون لە گفتوگۆکانی ناوەوە، زۆر گرنگە بۆ تێگەیشتن لە پرۆسەکانی

بەرێوەچوونی مێشکمان و بۆ تێگەیشتن لەو تایبەتمەندییەی کە بە میتاکۆگنیشن Metacognitionناسراوە لەلای دەروونناسەکان (میتاکۆگنیشن بە واتای ئاگابوونە لە هۆشمەندی یاخود دەتوانین بڵێین ئاگابوون لە ئاگابوون). منداڵەکان تا دەوروبەری تەمەنی ٤ ساڵی، ئاگادار نین لە گفتوگۆی ناوەوە. لەگەڵ ئەوەشدا ئاشکرا نییە کە هۆکارەکەی دەگەڕێتەوە بۆ ئەوەی کە توانای دەربڕین و ڕەنگدانەوەی ئەو تایبەتمەندییەیان نییە لەڕێی پرۆسەی بیرکردنەوەوە، یای ئەوەتا تایبەتمەندیی گفتوگۆی ناوەوە بە تەواوی دروست نابێت تا ئەو تەمەنە، واتە تا تەمەنی ٤ ساڵی.

لە زانکۆی "ماونت ڕۆیاڵ"ی کالگەری کەنەدا، دەروونناس ئالان مۆڕین ئەو دیاردەیەی دۆزیوەتەوە کە کەسانێك کە زۆرتر گفتوگۆی ناوەوە بەکاردێنن، باشتر لە خۆیان تێدەگەن. مۆڕین دەڵێت: گفتوگۆی ناوەوە ڕێگەی ئەوەمان بۆ دەکاتەوە بە شێوازێکی دەنگی ڕابمێنین لە هەستەکان، هاندەرەکان، ئەندێشەکان و لە شێوازی هەڵسوکەوتەکانی خۆمان. بەو کارەش، مۆڕین دەڵێت، "هەندێك لە شتە شاراوەکانی بەشی نائاگایمان دەهێنێتە سەر ڕووکەشی بەئاگابوون کە ئەگەر وا نەبوایە، ئەو شتانە بە هەمیشەیی لە نائاگایدا دەمانەوە".

لەکاتێکدا کە توێژەرەوەکان خەریکی کۆکردنەوەی بەڵگەکانن لەم بارەیەوە، ئەنجامەکان زۆر بە دڵنیاییەوە ئەو دیاردەیە پیشان دەدەن کە گفتوگۆی ناو مێشك، بۆ زۆرێك لە پرۆسەکانی هۆشمەندی، زۆر گرنگە. بەڵام چی سەبارەت بەو کەسانەی کە لەبەر چەند هۆیەکی جیاواز، بە شێوەیەکی ئاسایی لەگەڵ خۆیاندا گفتوگۆ ناکەن؟ دەرکەوتووە لەو هەلومەرجانەشدا، وەك چۆن پێشبینی دەکرێ، هەمان دیاردەی گفتوگۆی ناوەوە دروست دەبێت. بۆ نموونە مرۆڤە کەڕولاڵەکان کە بە (زمانی هێماSign Language) پەیوەندی دەکەن، هەر بە زمانی هێماش گفتوگۆ لەگەڵ خۆیاندا دەکەن. دەریش کەوتووە ئەوانەی تایبەتمەندیی ئۆتیزمیان هەیە و کەمتر پەیوەندیی زمانییان هەیە لەگەڵ کەسەکانی دیکەدا، لە بەرنامەڕێژیی ژیانی خۆیاندا گفتوگۆی ناوەوە بەکارناهێنن. بەڵام کەڵك لە گفتوگۆی ناوەوە وەردەگرن بۆ یادەوەرییە تەمەن کورتەکانیان. (ئۆتیزم تایبەتمەندییەکی نیورۆژیە کە دەتوانین بە شێوازێك لە کەمئەندامی بژمێرین. کەسی ئۆتیزم کێشەی زۆری هەیە لە بواری پەیوەندیکردن لەگەڵ کەسەکانی تردا و دوبارەکردنەوەی چەند هەڵسوکەوتێکی دیاریکراو) .

یەکێك لەو کارەساتە سەختانەی پەیوەندیی زۆری هەیە بە گفتوگۆی ناوەوە، وابەستەیە بە تێکچوونی ئەو بەشانەی مێشکەوە کە کاری گفتوگۆ ئەنجام دەدەن لەناو مێشکدا. ئەمەش لەوانەیە ببێتە هۆکار بۆ بێدەنگکردنی گفتوگۆی ناوەوە. زانایەکی "نیورۆئەناتۆمی" بە ناوی "جیل بۆلت تایلەر"، پاشئەوەی تووشی جەڵتەی مێشك هات، تووشی ئەو دیاردەیە بوو، ئەو هەستی ئاگابوون لە خۆی، لەدەست دابوو. ئەو جەڵتەیەی بووبوو بە هۆی ئەوەی "تایلەر" سیستەمی زمانی تێك بشکێت ئەوەش بووبوو بە هۆکار بۆ لەدەستدانی تایبەتمەندی "ئاگالەخۆبوون". ئەمەش پشتگیری بۆچوونەکەی "مۆڕین"ی دەکرد سەبارەت ئەوەی کە دەنگی ئەندێشە زۆر گرنگە بۆ تایبەتمەندی لەخۆتێگەیشتن.

لەلایەکی دیکەشەوە، پاشئەوەی دەرکەوت قسەکەری ناوەوە مەرج نییە هەمیشە بەسوود و بەکەڵك بێت بۆمان، هەوڵی زیاتر درا بۆ باشتر تێگەیشتن لە کاریگەرییەکانی گفتوگۆی ناوەوە. بە هۆی گوێ-هەڵخستن بۆ ئەو جیاوازییانەی کە لە نێوانی تاکەکاندا هەیە، کە لەوانەیە بتوانرێ بەشە تاریکەکانی گفتوگۆی ناوەوە ڕووناك بێتەوە و کاریگەرییە خراپەکانی گفتوگۆی ناوەوە دیاری بکرێن.

کاتێك تووشی دڵەراوکێ دەبین و پەنجەکانمان دەجووین، وشەکان-یش دەبن بە پێناسەی ئەو پشێویانە. کاتێکیش "قسەکەری ناوەوە" هاندەرێکە بۆ زیادبوونی ئاستی ئەو پشێویانە و تووشی خەمۆکیمان دەکەن بە هۆی بیرخستنەوەی ئەو یادەوەریانەی باشتر دەبوو گەر بۆ خۆمان لە بیرمان بچنەوە. هێشتا قسەکەری ناوەوە ڕۆڵێکی گەورەتر دەبینێت لە دروستکردنی چەند ئەزموونێکی جیاواز کە وابەستەن بە شێوازێکی تێکچوونی مێشکییەوە. ئەو کەسانەی کە نەخۆشی دەروونیی وەك شیزۆفرینیایان هەیە و تەنانەت هەندێکیش کە هیچ جۆرە

نەخۆشییەکی مێشکییان نییە، باسی ئەو ئەزموونە دەکەن گوایە گوێیان لە کەسێکە قسەیان بۆ دەکـات. لە کاتێکیشدا کە لە شوێنێکدان هیچ کەسێکی دیکەی لێ نییە قسەبکات. گوێ لە قسە بوون یان بە واتایەکی زانستییانە هەلوسینەیشنی دەنگی Auditory verbal hallucination ، دیاردەیەکی نیورۆنی مێشکییە کە تا ئێستاش بە باشی لێی تێنەگەیشتووین و وەك شتێکی نهێنی مـاوەتـەوە. یەکێك لەو شیکردنەوانەی سەبارەت بە هۆکاری ئـەو دیـاردەیـە کـراوە، ئەوەیە کە ئەو کەسانە گوتاریك لەناو گفتوگۆی ناوەوەیان دروست دەبێت کە بە گفتوگۆی خۆیانی نازانن. ئەنجامەکەشی ئەوەیە کە بەشێکی کەمی ئـەو گفتوگۆیەی نـاوەوەی خۆیان لێ دەبێت بە وتاری کەسێکی دیکە و وەك دەنگێکی بێگانە لەناو مێشکی ئەو کەسانەدا دەنگ دەداتەوە. کۆی زۆربـەی بەڵگەکان پشتگیری ئـەو بیر و بـۆچـوونـە دەکـەن کە بـاسـم کـرد. هـەر لـە تـوێـژینـەوە سەرەتاییەکانەوە سەرنجی ئەوە دەدرا کەوا ئەو کەسانەی گوێیان لە دەنگی گفتوگۆکانی ناوەوەی خۆیان هەیە، چالاکییەکی زیاتر لە ماسولکەی نێوان ئێسکەکانیاندا پەیدا دەبێت لە کاتی ئەو بیستنەدا. چارەسەری تایبەتی کە لەو بوارەشدا بەکاردێت وابەستەیە بە "بەرخوردی هەڵسوکەتی"یەوە، لەو ڕێگەیەوە زیاتر هەوڵی ئەوە دەدرێ کە بەربەستێك بۆ ئەو جۆرە جووڵە تایبەتیانەی ماسولکەکان دابنرێ یان لە ڕێگای گوێگرتن لە مۆسیقاوە، هەوڵی ئەوە دەدرێ کە ئەو جۆرە گفتوگۆیانەی ناوەوە دروست نەبێت. بەڵام لەگەڵ ئەوەشدا، بە دڵنیاییەوە دیاردەی بیستنی دەنگەکانی ناوەوە، زۆر لـەوە ئاڵۆزترە کە بتوانرێ بە هۆی چەند چارەسەرێکی سادەی وەك بەرخوردییە هەڵسوکەوتییەکان چارەسەری ئەو دیاردەیە بکات.

مـەکـارسـی جۆنیس، کـە ئێستا لە مەکواریە لە زانـکـۆی نیو ساوس وایڵزە، لە ئوستراليا، سەرنجی ئەوەی داوە و دەڵێت: "لەگەڵ ئەوەشدا کە وا دەردەکەوێت گفتوگۆکانی ناوەوە شتێکی بنەمایی بێت بۆ هەندێك لەو دەنگانەی کە دەبیسترێن، بەڵام هەندێکی دیکەیان بە ڕاستی گفتوگۆی نـــاوەوەن، یـــادی ئـــەو یـادەوەریـیـە بێدەنگ-کراوانانەی ڕووداوەکـانـی پێشووی ژیانە کە زۆربەیان وابەستەن بە پشێوییەوە". زۆربەی توێژەرەوەکان، بەتایبەت ئەوانەی کە وابەستەن بەو شێوازە بیرکردنەوە جیهانییەوە کە بە "چالاکەوانی گوێبیستانی دەنگ Hearing Voices Movement " ناسراوە، ئێستا بڕوایان وایە کە ئەو دەنگانە مانای گرنگی خۆیان هەیە بۆ ئەو تاکانە، لەبەرئەوە دەبێت زیاتر لێی تێبگەین وەك لەوەی سەرکوتیان بکەین.

بارانی وشەکان

زۆر شت ماوە کە ئێمە دەبێت تێی بگەین و فێری ببین سـەبـارەت بە ڕۆڵی گفتوگۆی ناوەوە لەناو شێوازی بـیـرکـردنـەوە و هەڵسوکەوتماندا. هەندێك لـەو تێگەیشتنانە لەوانەیە لــەو کــەســانــەوە بـێـت کــە هیچ ناتەواوییەکیشیان نەبێت، کەچی هیچ باسێکی گفتوگۆی نـاوەوە ناکەن. لای هەندێك لەو کەسانە، لەوانەیە گفتوگۆکانی ناوەوە بوونیشی هەبێت، بەڵام لەبەرئەوەی ئەو گفتوگۆیانەی ناوەوە چڕ و کورت بوونەتەوە، وەك زمانێکی ئاخاوتن بۆیان دەرناکەوێت. بەهەمانشیوەش زۆر سەرنجڕاکێشەر دەبێت گەر بزانین، بەتایبەت چی لەو کەسانەدا ڕوودەدات کە گفتوگۆی ناوەوەیان سەرکوت دەکەنەوە. یان ئەو کەسانەی کە هەموو بیرکردنەوە بەئاگابوونەکانیان سەرکوت دەکەنەوە لە ڕێگەی شێوازی جیاوازی "چوونە ناو خەڵوەتەوە Meditation ".

تاکە شتێك کە ئێمە دەتوانین لێی دڵنیابین ئەوەیە کە گفتوگۆکانی ناوەوە شێوازی جیاواز جیاواز وەردەگـرن. هەندێك لەو شێوازانە زۆر بە ئاشکرا کەڵکی هەیە بـۆ ڕێکخستنەوە و هـانـدانـی خـۆمـان. هەندێکیشیان وابەستەیە بە بیرکردنەوەی قووڵەوە و هیچ بەهایەکی تایبەتیی نییە. لە ڕاستیدا، باشتر تێگەیشتن لە گفتوگۆکانی ناوەوە یارمەتیی ئەوەمان دەدەن کە ڕوونتر بین سەبارەت بەوەی مەبەستمان چییە لەو واتا دەروشـاوەیـەی پێی دەڵێین "بیرکردنەوە"، هەر لەو ڕێگەیەشەوە دەتوانین پێشکەوتنی زیاتر بەدەست بهێنین سەبارەت بەو کێشەیەی کە لەناو بابەتە فەلسەفییەکاندا زۆر باسی دەکرێ و وابەستەیە بەوەی کە "زمان و هۆشمەندی و بەئاگابوون"، چۆن بە یەکەوە کاردەکەن.

کاتێك من بیر لە گفتوگۆکانی ناوەوەی خۆم دەکەمەوە، بەردەوام دەگەڕێمەوە بۆ بیرۆکەکانی ڤیۆگتسکی سەبارەت بەو چڕبوونەوە و کورتکردنەوەیەی لە سـەرەتـادا باسم کـرد. هەندێجار خۆم لە کێشمەکێشێکی گفتوگۆی زۆر چڕدا دەبینمەوە لەگەڵ خۆمدا، لـە بـیـرو بـۆچـوونـی جـیـاوازەوە موناقەشەی شتەکان دەکـەم. لەگەڵ ئـەوەشـدا لـە زۆربـەی جارەکـانـدا، ئەزموونەکان پارچە پارچەن، هەست و بیرکردنەوەکانم زۆر نزیکن لەوەی کە بە شێوازی زمان دابڕێژرێ، کەچی هێشتا بـەو شێوازی قسەکردنە نییە کە بە بـەرزی دەردەبـڕرێ و گوێم لێی دەبێت. ڤیۆگتسکی ئەو شێوازە گواستنەوەیەی بیرۆکەکانی دەبەستەوە بە قسەی ئاخاوتن-ەوە، وەك هەورێك کە وشەکان دەبارێنێت باسی دەکات. چڕبوونەوە یان بەربڵاویی دایەلۆگی نـاوەوە، ئـەوەنـدە دەوڵەمەندە و پڕ بەهایە نیشانەگەلێك دەگرێتە خۆی کە یارمەتیدەر دەبێت بۆ باشتر تێگەشتن لە داهێنانە جیاوازەکانمان و تایبەتمەندییە گونجاوەکانی خەیاڵی مرۆڤ.

لە ئینگلیزییەوە:
گۆران ئیبراهیم

سەرچاوە:
New Scientist , No 2919 , 1st June 2013

دڵێکی تەندروست و ژیانێکی سێکسیی چالاك

ڕەنگە تووشبوون بە نەخۆشیەکانی دڵ، یان نۆرەی پێشوەختی دڵ، لە چەندین ڕووەوە کەم و کورتی لە ژیاندا دروست بکات، ڕەنگە ڕێگری لە هەندێك لەو چالاکیانە بکات کە لە ڕابردوودا بێباکانە ئەنجام دەدران، لەوانەش پەیوەندیی گەرمی هاوسەرێتی.
توێژینەوەیەك لە گۆڤاری تەندروستیی «دڵ»ی ئەمریکیدا بڵاو کراوەتەوە، نیشانی داوە کە لە ٦٠٪ی ژنان، دوای تووشبوونیان بە نۆرەی دڵ، چالاکیی سێکسیان کەمتر دەبێتەوە.
ئەگەرچی توێژینەوەکە باسی هۆکارەکانی وەستاندنی ئەنجامدانی سێکسی نەکردووە لەلایەن ژنانەوە، بەڵام ئاماژەی بەوە داوە کە هۆکارێکی ئەم خۆگرتنەوە و ڕەتکردنەوەیە، ترسە لەوەی ئەنجامدانی سێکس، ببێتە هۆی دووبارە تووشبوونەوە بە نۆرەی دڵ. بەڵام ڕاستییەکە ئەوەیە کە ژن دەتوانێت تەندروستیی خۆی بپارێزێت و چێژ لە چالاکییە سێکسییەکانیشی وەربگرێت با تووشی نەخۆشی دڵیش بووبێت.

دڵ لە کاتی سێکسدا

ئەنجامدانی پەیوەندیی سێکسی، وەك ئەنجامدانی هەر وەرزشێکی هەوایی و دابەزاندنی چەوری لەش وایە، ڕێژەی ترپەکانی دڵ و فشاری خوێن بەرز دەکاتەوە و داوای دڵ بۆ ئۆکسجین زیاتر دەکات، بەتایبەتی لە ماوەی ١٠ تا ١٥ چرکەی گەیشتن بە قۆناغی لوتکە ی چێژ و خۆشی (ئۆرگازم).
توێژینەوەکان لە کاتی سێکسدا، کاری دڵی پیاویان وەك سەرکەوتن بەسەر پێپلیکانەی باڵەخانەیەکی دوو نهۆمیدا لێك چوواندووە. ئەگەرچی ئەو کارە جۆرێکە لە چالاکیی جەستەیی، ڕەنگە پەیوەندیی سێکسی ببێتە هۆی ڕوودانی سنگەکوژێ (گیرانی خوێنبەری دڵ)، و ئازاری سنگ کە بە هۆی گەیشتنی ڕێژەیەکی کەمی خوێنەوە بۆ دڵ پەیدا دەبێت. هەروەها مەترسیی تووشبوون بە نۆرەی دڵ لە سەعاتی یەکەم یا سەعاتی دووەمی دوای پەیوەندیی سێکسی. بەپێی ڕای گۆڤاری کۆمەڵەی تەندروستی ئەمریکی. بەڵام ئەم مەترسییە زۆر سنووردار و دیاریکراوە، کە لەنێو ١٠٫٠٠٠ کەسدا کە هەفتەی جارێك سێکس دەکەن، دوو یان سیانیان تووشی نۆرەی دڵی زیادە دەبن.
بەڵام سەبارەت بە مەترسیی گیانلەدەستدان لەکاتی پەیوەندی سێکسدا، دەکرێ ئەوە بوترێ کە شتی وا زۆر بە کەمی ڕوودەدات، چونکە ڕێژەی مردنی کتوپڕ لە کاتی پەیوەندی سێکسیدا لە ٠٫٦ ٪ تا ١٫٧٪ تێناپەڕێت. کە ڕووش دەدات زیاتر لە پیاواندا ڕوو دەدات بە ڕێژەی ٨٢ ٪ تا ٩٣٪ لە چاو ژناندا.

جا وەك هەر جۆرێکی دیکەی وەرزش، سێکس، پێویستی بە ڕێژەیەکی دیاریکراو لە توانا و چالاکیی دڵ هەیە. ئەو توێژینەوەیەی کە کۆمەڵەی تەندروستی ئەمریکی ئەنجامی داوە ئاماژەی بەوە داوە، ئەو کەسانەی لە ڕووی جەستەییەوە چالاکتر و وەرزشیترن - بەوانەشەوە کە بەردەوام سێکس دەکەن - کەمتر ڕووبەڕووی مەترسییەکانی تووشبوون بەنۆرەی دڵ دەبنەوە.

سەرلەنوێ ئامادەکردنەوەی دڵ

کەوابوو چۆن بتوانرێ توانای جەستەیی بۆ ئەنجامدانی سێکس لە دوای تووشبوون بەنۆرەی دڵ بگێڕرێتەوە؟
بۆ دووبارە ئامادەکردنەوەی دڵ، تیمێك لە پزیشك و سستەر وشارەزایانی توانای جەستەیی و پسپۆڕانی دیکە دەکرێ بتوانن یارمەتیدەر بن بۆ هاوکاریکردنت و گێڕانەوەت بۆ باری پێشوو، ئەویش بە:
* زیادکردنی چالاکیی جەستەیی.
* خواردنی ژەمە خۆراکی تایبەت بە تەندروستیی دڵ.
* چاودێری کردنی هۆکارەکانی مەترسی، وەك بەرزیی پەستانی خوێن و بەرزیی ڕێژەی چەوری و شەکرە و جگەرە کێشان .

و د. پۆل جۆنسون پزیشکی نەخۆشیەکانی دڵ و مامۆستای پزیشکی یاریدەدەر لە زانکۆی هارڤارد، دەڵێت: ڕەنگە ئەو دەسکەوتانەی کە لە ئامادەکردنەوەی دڵدا دەست دەکەوێت، متمانەبەخش بێت بەوەی کەوا دەکرێ لە چالاکیی

ماندووکەری جۆراو جۆردا بەشدار بیت، بە پەیوەندیی سێکسیشەوە.

چەند ئامۆژگارییەکی تایبەت

پێش دەست پێکردنەوەی چالاکی سێکسی، پشکنین و ڕاهێنانی قورس و تاقەت پڕووکێن ئەنجام بدە، دەتوانرێ ئەمە لەڕێی پزیشکی دڵی پسپۆڕی کەسییەوە ئەنجام بدرێ. یان لەڕێی سەرلەنوێ ئامادەکردنەوەی دڵەوە. د. جۆنسۆن دەڵێت: ئەمە ئەو هەستەت پێ دەبەخشێت کە لەڕووی جەستەییەوە چی بکەیت، ئەمە هاوکاریت دەکات ئەوە بزانیت کە ئایا تۆ ئامادەیت پەیوەندیی سێکسی ئەنجام بدەیتەوە.

ئەمە و کۆمەڵەی دڵی ئەمریکی چەند ڕێنماییەکی خستە بەر دەست دەربارەی سەرلەنوێ دەستپێکردنەوەی چالاکیی سێکسی بۆ ئەو کەسانەی کە تووشی نەخۆشییەکانی دڵ بوون.

بە شێوەیەکی گشتی، گەر بتوانیت بە شێوەیەکی باش وەرزشێك بکەیت تا ئەو ڕادەیەی کە هەندێك ئارەق دەربدەیت، بێئەوەی هیچ نیشانە و دەرکەوتێك لە دڵتەوە بەدیار بکەوێت، ئەوە ڕەنگە ئاسایی بێت کە سێکس ئەنجام بدەیت. بێگومان دەکرێ بتوانیت سێکس بکەیت گەر تۆ یەکێکیت لەوانەی ئامێری لابردنی دڵە لەرزەت ئای سی دی implantable cardioverter-defibrillator ICD تیا چێنراوە، بێ گوێدانە ئەوەی کە مێژوویەکیشت لەگەڵ کێشەی دڵدا هەیە، یان تڕپەکانی دڵت لەو جۆرەن کە توانای دەست بەسەرداگرتنیان هەبێت، یان سنگە کوژێیەکی سووکت هەبووە یان هەر کەموکورتیەکی کەم و سووك لە دڵدا، یان تێکچوونی ئاسایی زمانەکانی دڵ، یان نەخۆشییەکی جێگیری دڵ. کە هیچ کام لەمانە ڕێگر نین لە ئەنجامدانی پەیوەندی سێکسی. بەڵام پرسیار لە پزیشکەکەت بکە ئەگەر تووشی نۆرەی دڵ هاتوویتە، یان نەشتەرگەریت بۆ دڵت ئەنجام داوە کە ئایا سێکس بۆت خراپ نییە و پێویست دەکات چەند چاوەڕوان بیت تا دەست دەکەیتەوە بە ئەنجامدانی سێکس.

وازهێنان لە سێکس

لەم دۆخانەدا پێویستە لە ئەنجامدانی سێکس دوور بکەویتەوە:

- نۆرەی دڵ کە لە قۆناغێکی پێشکەوتوودا بێت.
- بوونی ئامێری لابردنی دڵە لەرزە (ئەو جۆرەی کە بە ترپە لێدانی کارەبایی کار دەکات).
- بوونی نەخۆشی زمانەی کوژەر.
- نا جێگیری ترپەکانی دڵ بە شێوەیەکی ڕەها.
- سنگەکوژێی ناجێگیر.
- ئەو نەخۆشییانەی دڵ کە نیشانەکانیان ناجێگیرە، یان نیشانەکانیان بەهێزە.

هەر کە بار و دۆخەکەت دەستی بەسەردا گیرا، ئەوا خۆت و پزیشکەکەت دەتوانن سەبارەت بەو کاتە وتووێژ بکەن کە گونجاوە و باشترینە بۆ سەرلەنوێ دەستپێکردنەوەی چالاکییە سێکسییەکان.

لە دەستدانی ئارەزووی سێکسی

با خاوەنی تەندروستییەکی باشی جەستەییش بیت کە بەس بیت بۆ ئەنجامدانی سێکس، بەڵام هێشتا ڕەنگە ئارەزووت بۆ سێکس کەم بێتەوە لە چاو ڕابردوودا. نەمان و لەدەستدانی ئارەزووی سێکسی، تەنیا بەرۆکی ئەو پیاوانەی نەگرتۆتەوە

کە تووشی نەخۆشییەکانی دڵ بوون، بەڵکو بەهەمان شێوە تووشی هەندێك لە ژنانیش دەبێت، هەروەها پیاوان و ژنان دوای تووشبوونیان بە نۆرەی دڵ باس لە کەمبوونەوەی ئارەزوو دەکەن و نارەزایی سەبارەت بە سێکس دەردەبڕن. جا گەر ویستت بزانیت ئاخۆ دەتوانیت جارێکی دیکە سێکس ئەنجام بدەیتەوە، یان گەر ویست و ئارەزووی ئەنجامدانی پەیوەندی سێکسیت لەدەست داوە، ئەوا پێویستە ڕاوێژ بە پزیشکەکەت بکەیت.

زۆربەی توێژینەوەکان، ئەوەیان ئاشکرا کردووە کە زۆربەی پزیشکەکان لەگەڵ ئەو ژنانەی کە لە تەنگژەکانی دڵ چاك بوونەتەوە، باس لە سێکس ناکەن، هەروەها توێژینەوەکان ئەوەیان ئاشکرا کردووە ئەو ژنانەی کە وا نایانەوێت ئەو ڕێنماییانە وەربگرن، پێشبینی ئەوەیان لێ ناکرێ جارێکی دیکە پەیوەندی سێکسی ئەنجام بدەنەوە.

سێکس لە زۆر ڕووەوە باش و بەسوودە بۆ پەیوەندیی هاوسەریتی، بۆ هەڵسەنگاندنی خود، بۆ تەندروستی. هەنووکە ڕووبەڕووی کێشەکان ببەرەوە، تا بتوانیت دڵێکی تەندروست و ژیانێکی سێکسیی چالاکت هەبێت.

و: شیروان عومەر

سەرچاوە : www.aawsat.com

قەستی مەرگ و هەوڵی خۆکوشتن لە ڕێگای ژەهرەوە

خۆکوشتن گرفتێکی بنەڕەتییە. پێشگری لەو دیاردە ناحەزە، یەکەمایەتێکی جیهانییە. هەوڵدانی پێشوەخت بۆ خۆکوشتن گرنگترین پێشبینی مەرگە لە ئاکامی خۆکوشتندا. ڕوانین لە بڕیاری مردن بە خۆکوشتن، هۆیەکی گرنگە لە مەسەلەی خۆکوشتندا کە دەتوانێت پێشگری لە خۆکوشتن بکات.

کەرەسە و شێواز: ئەو توێژینەوەیە بە شێوەیەکی مەیدانی لەسەر ١٦٣ کەس ئەنجام دراوە کە هەوڵی خۆکوشتنیان داوە بە ژەهر کە لە ساڵی ٢٠٠٨دا هاتبوونە نەخۆشخانەی شاری سنە. لە ئاماری مەیدانی و شیکاریی وەك تێستی chi-square یا تێستی خی دۆ و نەرمامێری spss بۆ تێبینیکردنی داتاکان کەڵك وەرگیرا.

دەسکەوت: قەست و بڕیاری مردن لەگەڵ تەمەن، پێشینەی هەوڵی زووتر بۆ خۆکوشتن و کەمخوێندەواریی هەوڵدەران پەیوەندی هەیە. بەڵام لەنێوان مەرگ و ڕەگەز (نێرینە و مێینە)، هاوسەرداری بێ هاوسەری پەیوەندی نەبینرا.

ئەنجام: لەسەر ئەوەی کە زۆربەی هەوڵدەران بیریان کردووەتەوە لەوەی کە ئەو هەوڵەیان دەبێتە هۆی مردنیان و خۆکوشتنیش بە ژەهر مەترسیدارە، هەموویان بەتایبەت ئەوانەی تەمەنیان لەسەرتر بوو، خوێندەواریی کەمتر و پێشینەی هەوڵی پێشووتریان هەبووە و بیرۆکەی خۆکوشتنیان لا گەڵاڵە بووە، بۆیە دواتر ئەمانە لە مەترسیدان و پێویستە بخرێنە ژێر چاودێریی ورد و سەرنجەوە.

سەرەتا

لە جیهاندا هەر چرکەیەك هەوڵێك بۆ خۆکوشتن بەڕێوە دەچێت و لە هەر ٤٠ چرکەیەکدا کەسێك بە هۆی خۆکوشتنەوە گیانی لەدەست دەدا١. خۆکوشتن لەژێر کاریگەریی هۆکاری زەینی، بایۆلۆژی، تاك و کۆمەڵایەتیدایە٢ و دیاردەیەکی ئاڵۆز و پڕ هۆیە کە تەنیا یەك ڕێگا لە ئارادا نییە بۆ پێش لێگرتنی. هەڵسەنگاندنی کاریگەرییانەی مەترسییەکانی مردنیش، هەوڵێکی بنەڕەتییە بۆ پێش گرتنی خۆکوشتنەکە، کە دەکرێ بۆ بڕیاردانی دروست، یارمەتیدەرمان بێت. کاتێك خۆکوشتن یا هەوڵدان بۆ خۆکوشتن ڕوودەدا، یەکەم هەنگاوی باش، پێداچوونەوەی ڕووداوەکەیە، بە مەبەستی وانەلێوەرگرتن بۆ داهاتوو١. نزیك ٥ تا ١٠ لە سەدای ئەو کەسانەی هەوڵیان بۆ خۆکوشتن داوە، لە ماوەی چەند ساڵێك، یان پاش یەکەم هەوڵیان بۆ خۆکوشتنەکە، مردوونە٣. ڕەنگە کەسێك هەوڵی بۆ خۆکوشتن دابێت و نەمردبێت، بەڵام لە ئاکامدا لەژێر ماك و کاریگەری خۆکوشتنەکەدا بمرێ، کە ئەم مردنە سەد بەرامبەری مردنی ئاساییە٤. لە توێژینەوەی ١٢ ساڵەی Suominen لەسەر هەوڵدەرانی خۆکوشتن، کە ٢٢٪یان هێشتا نەمردوونە کاتێك مەرگیان ڕاگەیەنراوە کە ٨٪یان بە هۆی خۆکوشتنەوە مردوونە. بۆیە ئاستی بڕیار و تەمای مردن و نائومێدبوونی پاش هەوڵی خۆکوشتن، زیاتر پێشبینیی مەرگ و دواتریش خۆکوشتن سەرکەوتووتر دەکات٥. لە توێژینەوەی Hawtonدا ئەگەری خۆکوشتنی سەرکەوتوو لە یەك ساڵی پاش هەوڵ ٦٦٪ مەترسی زیاتر بووە لە هی ئاسایی. ئەو ئەگەرەش لە پیاواندا زیاتر بووە تا لە ژنان٦.

لە توێژینەوەیەکی پێداگرانەی خۆکوشتندا، هەندێك لە خاوەن بیرەکانی هەوڵی خۆکوشتن، تەمای مەرگ و هەندێکی دیکەیان کوشندەیی شێوازەکە بە گرنگ دەزانن. زۆرێك لەسەر ئەو بڕوایەن چەند شێوەیەك گرنگە بۆ کەسێك کە بۆ خۆکوشتن هەڵی دەبژێرێ گرنگە٧. بەڵام سەرنجدان لە بەتەمابوونی مەرگ لە خۆکوشتنەکە گرنگترە، چونکە ئاسایی نییە کە نەخۆش بڕیاری خۆکوشتن کەمتر دەنوێنێت یا دەیشارێتەوە و دایدەپۆشێت. لە لایەکی دیکەوە، ڕەنگە نەخۆش بەگوێرەی کردەی خۆکوشتنەکەی، هۆگرێتیی شیزۆفرینیا و دوو لایەنەی هەبێت، بەمەش ئاڵۆزیی لە یادگە و بیرهێنانەوە و فرەچەشنبوونی شێوەی تەمای مەرگ و هەوڵەکانی، دەبێتە کۆسپی سەر ڕێی هەڵسەنگاندنێکی ڕێکوپێك٨.

لەسەر ڕاسپاردەی دەزگای تەندروستی جیهانی، توێژینەوە لەسەر شێواز و هەوڵەکانی خۆکوشتن، کەڵکیان لێ وەرگیراوە بۆ پێشگرتن لێی٩ و Hawton لەسەر ئەو بڕوایەیە کە ئەگەری خۆکوشتن کەم دەبێتەوە کاتێك ڕادەگەیەنرێ ئەم کەسە دەیەوێت خۆی بکوژێت و بەمە ڕێگیری لێ دەکرێ٦.
لە ئێران، هەرچەندە ئاماری خۆکوشتن لەچاو زۆربەی وڵاتان کەمترە، بەڵام هێشتا لە هی وڵاتانی ڕۆژهەڵاتی ناوەڕاست زیاترە. لەو دواییانەش ڕادەی خۆکوشتنی سەرکەوتوو، هەروەها تەمەنی ئەو کەسانەی کە بە هۆی خۆکوشتنەوە دەمرن، لە نزمبوونەوەدایە١٠. بەڵام بەداخەوە هەندێجار هەوڵی خۆکوشتن بە ژەهر کەمتر لە شێوەکانی دیکە بە مەترسیدار دەناسرێ، بۆیە هەندێجار ئەو نەخۆشانە بێ وردبوونەوە لە ئەگەری دووبارەکردنەوەی هەوڵ و بێ ڕەچاوکردنی ئەوەی ئەم نەخۆشانەش چەندێك حەز بە مردن دەکەن، بێ ئامۆژگاریی پزیشکی دەروونی و چارەسەری شیاو بۆیان، لە نەخۆشخانە ئیزن دەدرێن و دەڕۆن.

داردە و شێوازەکان

ئەو توێژینەوەیە بە شێوازی مەیدانی بەڕێوە چووە. هەوڵدەران بۆ خۆکوشتن بە ژەهر، کە لە ساڵی ٢٠٠٨ هاتبوونە نەخۆشخانەی شاری سنە، لەمەڕ چۆنییەتی خۆکوشتن و ئەوەی کە بیریان لێ کردووەتەوە داخۆ ئاکامی هەوڵەکانیان مردنە یان نا، خرانە بەر لێکۆڵینەوە. دەستەی توێژینەوە، لەلایەن پزیشکی گشتی فێرکاری، بە سەردانی دوای یەکی ڕۆژانە بۆ بەشەکانی ناو نەخۆشخانەی ناوبراو، وەرگیراون. هەروەها فۆرمی ڕاپرسیان بۆ پڕکراوەتەوە. کۆ کردنەوەی زانیاریەکان لە فۆرمی ڕاپرسییەوە، بریتی بوو لە زانیاری دیمۆگرافی و زانیاری لەسەر قەستی مردن لە هەوڵی خۆکوشتنەکانیاندا.
ئەم پرسیارنامەیە لەلایەن توێژەرانەوە، بە کەڵك وەرگرتن لە پرسیارنامەی هەوڵی خۆکوشتن بێك Beck پێکهاتبوو. لەباری ڕووەکان و دڵنیابوونی ناوەڕۆکەکەی لەلای پزیشکە دەروونییەکان و ڕای خۆیان لەسەردا. لە توێژینەوەکەدا، سەرەتا خۆڕاگرانە، پرسیارنامە لە شێوازی تاقیکاری بە ڕێژەی ٨٪ بەراورد کرا. بگۆڕەکانی توێژینەوەکە بریتی بوو لەم شێوازی بیرکردنەوانە:
بیرم دەکردەوە بمرم،
دەمزانی کە نامرم،
لەوانە بوو کە بمرم.
شێوەی خۆکوشتنەکە بە دەرمان و ژەهر.
نێر و مێ.
خوێندەواری (نەخوێندەواری، سەرەتایی، ناوەندی، ئامادەیی، دواتر دیپلۆم و زانستگایی).
تەمەن (ژێر ٢٠ ساڵ، ٢٠ تا ٤٠ ساڵ و زیاتر لە ٤٠ ساڵ).
هاوسەرداری (سەڵت، هاوسەردار).
پێشینەی هەوڵ بۆ خۆکوشتن (بەڵێ یان نا).
درکاندنی هەوڵ لای کەس (بەڵێ یان نا).
دەستەی توێژینەوە، پاش موتالاّ و شیکردنەوەی پێویست و ئیزن وەرگرتن، دەستیان بە کار کرد و ئەوانەی کە حەزیان لە هاوکاری نەدەکرد لە دەستەکە وەدەرخران. شێوەی نموونەگەریی ئاماریی و ڕادەی نموونە لەسەر ١٦٨ نەخۆش بەراورد کرا. لە ئاکامدا ٥ کەسیان بە هۆی تەواو پڕنەکردنەوەی فۆرمی ڕاپرسییانەوە، وەلانران و زانیارییەکانی ١٦٣ کەس شی کرانەوە. داتاکان بە سۆفتوێری spss بە ئەزموونی chi- square لێکدرانەوە.

دەسکەوتەکان

بەشدارانی توێژینەوە ١٦٣ کەس بوون، کە ١١٤یان کەس ٦٧٪ ژن و ٤٩ یان ٣٣٪ پیاو بوون. زۆربەی هەوڵدەران بۆ خۆکوشتن لە دەستەی تەمەنی ٢٠ تا ٢٤ ساڵی ١١،٣٪ و پاشان لە تەمەنی ١٤ تا ١٩ ساڵیدا بوون ٢٩،٤٪. ٦٢،٥٪ سەڵت و ٣٧،٥٪ هاوسەرداربوون. ٢٣،٩٪ نەخوێندەوار و یا بە خوێندەواری کەمتر لە ناوەندی بوون. ٥٨،٣٪ خوێندەواری ئامادەیی یان دیپلۆمیان هەبوو. ١٧،٨٪ خوێندەواریی زانستگایان هەبوو.
شێوەی هەوڵی خۆکوشتن، ١٣٠ کەسیان واتە ٧٩،٧٪ بە خواردنی حەب، ٣٣ کەسیان ٢٠،٣٪ خواردنەوەی ژەهربوو. باوترین دەرمانەکان، بنز و دیازیپامین و ترامادۆل و باقیی مادده سڕکەرەکان بوون.
٦٢،٦٪ی هەوڵدەران بە خۆکوشتن گوتبوویان (بیرم دەکردەوە دەمرم)، ١٩،٦٪ گوتبوویان (دەزانم کە نامرم) (بڕوانە خشتەی ژمارە ١)

خشتەی ژمارە١ – هەوڵ بۆ خۆکوشتن بۆمردن

٪	ڕێژە	
٦٢, ٦	١٠٢	بیرم دەکردەوە دەمرم
١٩, ٦	٣٢	دەمزانی دەمرم
١٧, ٨	٢٩	لەوانە بوو بمرم
١٠٠	١٦٣	گشتی

هەوڵی خۆکوشتن لەگەڵ ڕادەی خوێندەواری p =٠/٠١ و تەمەن p =٠/٠٤ و تەجرەبەی هەوڵ بۆ خۆکوشتن p =٠/١١٣ و چۆنیەتی هەوڵدان p =٠/٠٠٥ پەیوەندی ماناداری هەبوو. بەڵام لەنێوان هەوڵ بۆ خۆکوشتن لەگەڵ ڕەگەز، هاوسەرداری و ڕاگەیاندن و چۆنیەتی خۆکوشتن پەیوەندی نەبینرا. (بڕوانە خشتەی ژمارە ٢)

خشتەی ژمارە٢ – پێوەندی هەوڵ بۆ خۆکوشتن و مردن

گۆڕەک	بڕیاری مردن: بیرم دەکردەوە دەمرم	دەمزانی دەمرم	لەوانە بوو بمرم	ئاستی ماناداری
	٪	٪	٪	
ڕەگەز				
پیاو	٧٠ (٦١, ٤)	٢٤ (٢١, ١)	٢٠ (١٧, ٥)	٠/٧٨٤
ژن	٣٢ (٦٥, ٣)	٨ (١٦, ٣)	٩ (١٨, ٤)	
خوێندەواری				
نەخوێندەوارو سەرەتایی	٢٩ (٧٤, ٤)	٤ (١٠, ٣)	٦ (١٥, ٤)	٠/٠١
نەخوێندەوار و سەرەتایی	٥٨ (٦١, ١)	٢٣ (٢٤, ٢)	١٤ (١٤, ٧)	
نەخوێندەوارو سەرەتایی	١٥ (٥١, ٧)	٥ (١٧, ٢)	٩ (٣١)	
تەمەن				
ژێر ٢٠ ساڵ	٢٣ (٤٦)	١٦ (٣٢)	١١ (٢٢)	٠/٠٤
٢٠ تا ٤٠ ساڵ	٦٦ (٦٦)	١٦ (١٦)	١٨ (١٨)	
سەرەوەی ٤٠ ساڵ	١٣ (١٠٠)	٠ (٠)	٠ (٠)	
دۆخی هاوسەرداری				
سەڵت	٦١ (٥٩, ٨)	٢٠ (١٩, ٦)	٢١ (٢٠, ٦)	٠/٤٦٥
هاوسەردار	٤١ (٢, ٦٧)	١٢ (١٩, ٧)	٨ (١٣, ١)	
پێشینەی هەوڵ				
بەڵێ	٢٣ (٧٩ .٣)	١ (٣ .٤)	٥ (٧ .٢)	٠/١١٣
نەخێر	٧٩ (٥٩)	٢٣ (٣١)	٢٤ (١٧ .٩)	
چەشنی هەوڵ				
خێرا	٥٢ (٥١ .٥)	١٩ (٢٨ .٨)	٢٠ (١٩ .٨)	٠/٠٠٥
بە گەلاڵە	٥٠ (٨٠ .٦)	٣ (٤ .٨)	٩ (١٤ .٥)	
درکاندنی هەوڵ				
بەڵێ	٢٥ (٦١)	١١ (٢٦ .٨)	٥ (١٢ .٢)	٠/٢٩٦
نەخێر	٧٧ (٦٣ .١)	٢١ (١٧ .٢)	٢٤ (١٩ .٧)	
شێوەی خۆکوژی				
داو دەرمان	٧٧ (٢ .٥٩)	٢٩ (٣ .٢٢)	٢٤ (٥ .١٨)	٠/١٦١
ژەهر(سەم)	٢٥ (٨ .٧٥)	٣ (١ .٩)	٥ (٢ .١٥)	

باس و لێکدانەوە

ڕەنگدانەوەی باوەڕی دەروونیی هەر کەسێك پەیوەستە بە کوشندەیی شێوازی هەڵبژاردنەکەیەوە، چونکە کوشندەیی شێوازەکە گرنگترە. تا چاندیش باوەڕ و نیەتی مردن بەهێزتر بێت، ئەوەندەش هەوڵەکە سەرکەوتوو دەبێت.

ئـەگـەری ڕزگـاربـوونـی کەمتر، لە خۆکوشتنی پێداگرانەدا، یان کەڵك وەرگـرتـن لە شێوەی کوشندەیی و کـاردانـەوەی هەوڵە پزیشکییەکان، هەموویان پەیوەندییان بە ڕادەی مەترسیی کارەکەوە هەیە١١. لەم توێژینەوەیەدا ٦٢،٨٪ی هـەوڵـدەران بۆ خۆکوشتن ڕایانگەیاند کە "بیرم دەکردەوە دەمرم" تەنیا ١٩،٦٪ ڕایگەیاند کە "قەستی مردنیان نەبووە"، لە حاڵێکدا کە لە توێژینەوەی Nock ٤٢٪ هەوڵدەران بـۆ خۆکوشتن ڕایـانـگـەیـانـدووە کە نەیاندەویست بمرن١٢.

لـەو توێژینەوەیەدا، نەخۆشەکان لە دەرمان و ژەهر کەڵکیان وەرگرتبوو. ئەویش بە بـاوەڕەی کە ئەم شێوەیە کەم مەترسییە. بەڵام کەڵکوەرگرتن لە دەرمان بە هۆی ئەوەی کە زۆر لە هەوڵدەران بە زیندوویی دەمێننەوە، بە شێوەیەکی باو دەناسرێ و هەندێك لە توێژینەوەکانیش قەستی مـەرگ لەم شـێـوازەدا بە کەمتر دادەنێن لە چاو شێوازەکانی دیکەدا١٣. بەڵام ئامارەکان ئـەوە نیشان دەدەن کـە ڕێژەیەکی بەرچاو لە هەوڵدەران بەو شێوازە دەمرن و ڕەنگە هۆی کەڵکوەرگرتنی زۆریش لەم شێوازە بەردەستبوونی دەرمـان و ژەهرەکان بێت٧. یان باوەڕی دەروونیی هـەوڵـدەر بـەوەی کـە شێوازێکی کوشندەی هەڵبژاردووە کە دەکرێ گرنگتر بێت لە ڕادەی کوشندەیی ڕاستەقینەی ڕەفتارەکە١١.

هـەروەهـا لەنێوان ئـەو کەسانەدا کە بە دەرمـان خۆکوشتنیان ئەنجام داوە و ئـەوانـەی کە لە ژەهـرخـواردن بۆ خۆکوشتن کەڵکیان وەرگـرتـووە، سـەبـارەت بـە قەستی مـەرگ هیچ جیاوازییەك نەبینرا. کە لەوانەیە شێوازی دیکەی دڕندانەتری وەك خۆهەڵواسین بە قەستی مردن سەرکەوتووتر بێت کە لەو توێژینەوەیەدا ئەو کەسانە لە بەرچاو نەگیراون.

بـەپـێـی ئـــەوەی کـە لـە زۆربـــەی سەرچاوەکاندا وا هاتووە کە هەوڵ بۆ خۆکوشتن لە ژناندا زیاترە لە پیاوان، کەچی مـەرگ لـەژێر کاریگەریی خۆکوشتندا لـەلای پیاوان باڵاترە لە ژنان١٦- ١٤. کەواتە دیارە کە پیاوان لە هەوڵدانیاندا بۆ خۆکوشتن زۆرتر لە ژنـان قەستی مردنیان هەیە، بەڵام توێژینەوەی ئێمە لەنێوان ڕەگەز (نێر و مێ) جیاوازییەکی ماناداری لەمەڕ قەستی مردندا نەدا بە دەستەوە. بەڵام دیارە دەتوانین ئەوە بڵێین کە پیاوان ئەگەر هەوڵی خۆکوشتنی مردن بدەن، ڕەنگە شێوازی دیکەی خۆکوشتن وەك خۆ هاوێشتە خوار لە بەرزاییەوە، یان خۆ هەڵواسین... هتد کەڵك وەربگرن. بۆیەش لەم توێژینەوەیەدا وەبەر چاو نـەخـران. بێگومان لـە توێژینەوەی Sisask و هاوکارانیدا قەستی مەرگ لە ڕەگەزدا جیاوازی نییە١٧، بەڵام لە توێژینەوەی ئازین و هاوکارانیدا ژنان قەستی مردنی لە خوارتریان هەیە١٨.

لەم توێژینەوەیەدا، بە بەرز بوونەوەی تەمەن، قەستی مەرگ بەرز دەبێتەوە، بە چەشنێك کە گشت ئەو کەسانەی کە تەمەنیان لە ٤٠ ساڵ زیاتر بوو بـەو بیرەی کە دەمـرن، هەوڵیان بۆ خۆکوشتن دابوو. بە گشتی هەرچەندە بـە سـاڵاچـووان کـەمـتـر هــەوڵ بۆ خۆکوشتن دەدەن، بـەڵام ئەگەری مەرگیان، یان هێزی خۆکوژییان زیاترە تا لە گەنجان. ڕەنگە ئەمەش بە هۆی ئەوەوە بێت کە بەساڵاچووان کەمتر لە گەنجان دەیانەوێت سەرنجڕاکێش بن و سەرنجی خەڵك بۆ کـاری خۆیان ڕابکێشن. لە توێژینەوەی Sisask و هاوکارانیدا ئەوە دەردەکەوێت کە بە زیادبوونی تەمەن، ڕێژەی مردن بە هۆی خۆکوشتنەوە زیاتر دەبێت، بەڵام لە توێژینەوەی Nock هەوڵی مردن لەگەڵ تەمەن پەیوەندی نییە و لە توێژینەوەی ئازین تەمەنی ماماناوەند، لە خوارتر لەگەڵ هەوڵی مردن پەیوەندی زیاتری هەبوو ١٢، ١٧، ١٨.

لەنێوان هەوڵی مردن و خوێندەواری، پەیوندیی مانادار هەبوو، بە چەشنێك کە کەسانی نەخوێندەوار، یا کەسانی خاوەن خوێندنی سەرەتایی، پێداگرانەتر هـەوڵـیـان داوە بـۆ مـــردن، ڕەنـگـە هۆکارەکەی ئەوە بێت کە خوێندەواران ئاگادارییان لەسەر دۆزی کوشندەیی دەرمان و ژەهر و هەروەها ئەو شێوازانەی دیکە و مەترسیی خۆکوشتنیش هەیە و لە هەلومەرجێکدا کە دەیانەوێ بمرن ڕەنگە کەڵکیان لێ وەربگیرێ، کەواتە بۆچی بمرن. بێگومان ئەمە لەگەڵ توێژینەوەی Nock هاوسەنگە کە تێیدا هەوڵی مـردن لە کەسانێك کە خوێندەواریی کەمیان هەیە کەمترە١٢. هەروەها لە توێژینەوەی ئازیندا لەنێوان ئەو دووانەدا هیچ پەیوەندی نەبینرا١٨.

کەسانێك کـە پێشینەی هــەوڵ بۆ خۆکوشتنان ڕاگەیاندووە، بڕیاریان بۆ مردن پێداگرانەترە. توێژینەوەکانی پێشوو، ئەوە نیشان دەدەن کە هەوڵی پێشتر بۆ خۆکوشتن گرنگترین پێشبینیی مـەرگـی دوای هـەوڵـی خۆکوشتنە. هەوڵدان بۆ خۆکوشتن پێشبینیکەری مەترسی باڵای مردن و هەوڵی دیکەی هـەوڵـدەرە و لەژێر ئەم کاریگەریی خۆکوشتنەدا تا مـاوەی شەش مانگی پـاش هـەوڵـدان دەمێنێتەوە. هەربۆیە نیوەی ئەو کەسانەی کە بە خۆکوشتن دەمرن، پێشتر هەوڵی دیکەیان هەبووە و ئەم ڕێژەیە لە گەنجاندا دەگاتە ڕادەی دوو لەسەر سێ ١، ١٦، ١٤.

ئـەو دەستەیەشی کـە بـە داڕێـژەری پێشوو هەوڵیان بۆ خۆکوشتن دابوو بڕیاری مردنیان لەسەرووتر بـوو لە توێژینەوەکاندا یەکسانە١٤، ١٥، ١٩ ئەمەش ئەوە نیشان دەدات کە هەوڵی یـەکـەم، ڕەنـگـە هـاوارێـك بێت بۆ وەرگرتنی یارمەتی.

ڕێژەی بەدیار کەوتنی هەوڵ، لەگەڵ هـەوڵـدانـی هــەوڵــدەران بـۆ مـردن، پەیوەندیی نەبوو، واتا ئەو کەسانەی کە لەسەر مردن پێداگرن، هەوڵەکەیان نادرکێنن و ئـەو کەسەی کە باسی دەکـات نایەوێ بمرێ، هـەروەك لە

توێژینەوەکاندا دەردەکەوێ، باوەڕێکی هەڵەیە١٦، ١٤.

لە کۆتاییدا دەتوانین ئەنجام وەربگرین کە زۆرینەی هەوڵدەران، بیریان کردووەتەوە کە بەو هەوڵە دەمرن. هەروەها نابێت خۆکوشتن بە ژەهر، بە مەترسیدار نەزانین. پێویستە هەموو نەخۆشەکان، بەتایبەتی بەتەمەنەکان، یان خوێندەواری باڵا، یان ئەو کەسانەی کە پێشتر هەوڵیان داوە بۆ خۆکوشتن و یان بە دارێژەر و گەڵاڵە هەوڵیان داوە بۆ خۆکوشتن، زۆرتر بخرێنە ژێر چاودێری و سەرنجەوە.

سەرچاوەکان:

1. Duffy D, Ryan T. New approaches to preventing suicide 1st ed, London and Philadelphia: Jessica Kingsley publisher; 2004.
2. Kishi Y, Kahol RG. Assessment of patient who attempt suicide Primary care companion J clin Psychiatry 2002; 4(4): 132136-.
3. Van der Sande R, Buskens E, Allart E, Van der Graaf Y, Van Engeland H. Psychosocial intervention following suicide attempt: a systematic review of treatment I. Acta Psychiatr Scand 1997; 96(1): 4350-.
4. Owens D, Horrocks J, House A. Fatal and nonfatal repetition of self harm. Br J Psychiatry 2002; 181: 193-199.
5. Souminen K, Esometsa E, Ostamo A, Lonnqvist J. level of suicidal intent predicts overall mortality and suicide after attempted suicide: a 12-years follow-up study .BMC psychiatry 2004; 4: 11.
6. Hawton K, Zahl D, Weatherall R. Suicide following deliberate self-harm: long-term follow-up of patients who presented to a general hospital. Br J Psychiatry 2003; 182: 537-542.
7. Mclaughin C. Sucide related behavior: understanding, caring and therapeutic responses. John Willey & Sons 2007: 4246-.
8. Freedental S. Challenges in assessing intent to die: Can suicide attempters be trusted? Omega (Westport). 2007; 55(1): 5570-.
9. Mahendran R. Suicide M MED (Psych) 2008; 37(9): 729731-.
10. Ghoreishi SA, Mousavian N. Systematic review of researches on suicide and suicide attempt in Iran. Psychiatry and Clinical Psychology 2008; 14(2(53)): 115121-.
11. kutcher S. Suicide risk management. 1st ed. Musset Chaste: Blackwell, 2007.
12. Nock MK, Kessler RC. Prevalence of and Risk Factors for Suicide Attempts Versus Suicide Gestures: Analysis of the National Comorbidity Survey. J Abnorm Psychol 2006; 115(3): 616623-.
13. Murase S, Ochiai S, Ueyama M, Honjo S, Ohta T. Psychiatric features of seriously lifethreatening suicide attempters: a clinical study from a general hospital in Japan. J Psychosom Res 2003; 55(4): 379383-.
14. Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan and Sadock's synopsis of psychiatry behavioral science clinical psychiatry. 10th ed. Philadelphia: Lippincott Willwiams and Wilkins, 2007.
15. Kaplan HJ, Sadock BJ. Kaplan and Sadock's comprehensive text book of psychiatry. 9th ed. Philadelohia: Lippincott Williams and Wilkins, 2009.
16. Gelder MG, Andreason NC, Lopez-Ibor JJ, Geddess JR. New oxford textbook of psychiatry, 2nd ed, Oxford University Press; 2009. PP 951979-.
17. Sisask M, Kolves K, Varnik. A severity of attempted suicide as measured by Pierce suicidal intent scale. Crisis 2009; 30(3): 136143-.
18. Azin SA, Shahidzadeh A, Omidvari S, Ebadi M, Montazeri A. Self poisoning with suicidal intent-Part II. Payesh. Journal of The Iranian Institute For Health Sciences Research 2008; 2(7): 107114- (Persian).
19. Polewka A, Mikolaszek-Boba M, Chrostek Maj J, Groszek B. The characteristics of suicide attempts based on the suicide intent scale scores. Przegl Lek 2005; 62(6): 415-418.

توێژەران:
نەرگز شەمس عەلیزادە، عەبدوڕەحیم ئەفخەم زادە، بیهزاد موحسین پور، بەیان سالحیان، نەسیم شەمس عەلیزادە

وەرگێڕ:
عەلی ڕەزا محەمەد

پاککەرەوەکان و کاریگەرییان لەسەر تەندروستیی مرۆڤ

ئامادەکردنی: نەورۆز حاجی سەیدگوڵ

بێگومان ئەم پێشکەوتنە بەرچاوەی هاوچەرخ، بووەتە هۆی بەکارهێنانی زۆری پاککەرەوە کیمیاییەکان چ بۆ شتنی جل، شتنی قاپ و قاچاخ، پاککردنەوەی کاشی، یان بۆ هەر شتێکی دیکە، بە شێوەیەکی بەرچاو بلاوە و کڕینیان هەرزان و ئاسانە. بێگومان ئەمە لایەنی ئەرێنیی خۆی هەیە، وەك خێرا شۆردن و خێرا پاککردنەوە بە کەمترین هیلاکبوون. بەڵام هەموو ئەم ماددانە، لایەنی نەرێنییشیان هەیە کە ئەگەر جوان و زانستیانە و بە پێی ڕێنماییەکان بەکار نەهێنرێن، کاریگەریی گەورە دروست دەکات لەسەر تەندروستیی تاکەکان و کابانی ماڵ، پشکی زیاتر بەر کابانی ماڵ دەکەوێت چونکە بەرکەوتنی زۆری هەیە لەگەڵ ئەم ماددە کیمیاییانە و دوای کابانی ماڵ منداڵ چونکە تا تەمەنێکی دیاریکراو هەر لە ماڵەوەیە و لەگەڵ دایك و کابانی ماڵە.

ژنان خۆیان پێ ناگیرێ و هەمیشە دەیانەوێت لە شوێنی پاك و جواندا بن و کارو بارەکانیان زوو تەواو بێت و ماڵ و شوشەواتیان بریقەی بێت. ماڵیان مشك و مێروو و سیسرکی تیا نەبێت. هەروەها ژنان پشکی زیاتری بەرکەوتنی ماددە کیمیاییەکانیان هەیە چونکە لە ماکیاژکردنیشدا ڕەنگە بابەتی جوانکاریی پڕ لە ماددەی کیمیایی بەکار بهێنن. بۆیە ژنان زۆرترین ماددەی ترسناك بەکار دەهێنن و زۆرترین بەرکەوتنیان هەیە بەم ماددە کیمیاییە ترسناکانە.

باشتر وایە ژنان و کابانەکان بزانن چۆن مامەڵەی دروست لەگەڵ پاککەرەوەکان و ماددە کیمیاییەکاندا دەکەن و هەوڵ بدەن لە بری ئەوانە شتی سروستی بەکار بهێنن، بۆ ئەوەی خۆیان و خێزانەکەیان لە مەترسیی بپارێزێت و کەمترین کاریگەرییش لەسەر ژینگە بەجێ بهێڵێت.

زۆرترین بەرکەوتنەکان لەگەڵ ماددە کیمیاییەکان، بەپێی گرنگییان، بەم ڕێگایانەیە:

١. بەرکەوتنی پێست و چاو:

مەترسیدارە بە گوێرەی ڕادەی بەرکەوتنەکە، چ بۆ پێست یان بۆ چاو، چونکە کاریگەرییان لەسەر بەجێ دەهێڵێت و ڕەنگیشە بۆ ناو لەش و ناو خوێن هەڵبمژرێن لە ڕێگەی کونۆچکەکانی موو و ئارەقکردنەوە و چەورییەوە. یان جاری وا هەیە ڕاستەوخۆ بەر برینێك دەکەون کە لەسەر برین پێست تەنکە و ناتەندروستە یان پێستەکە نەماوە بە هۆی برینەکەوە و ڕاستەوخۆ لێوەی دەچێتە ناو شانەکان و خوێنەوە. بەرکەوتنەکانیش بەم ڕێگایانەیە، بەرکەوتنی ڕاستەوخۆی پاککەرەوەکان و مێرووکوژو مشك لەناوبەرەکان، یان بەرکەوتنی توێنەرەوەکانی چەوری و ماددە ئەندامییەکان و ماکیاژ لابەرەکان.

٣. قوتدان

بە هۆکاری نەزانین و نائاگایی یان ڕاستەوخۆ قوتدانی هەر ماددەیەکی ژەهرین بەهەڵە، یان بە هۆی پیسبوونی دەستەوە بەو ماددانە و دواتر خواردنی ژەمەکان بە دەست، یان خوویی مژینی پەنجە کە لە کەسێکدا هەیە و دەست و پەنجەی لەو ماددانەی بەرکەوتووە. هەندێ ڕێگەی دیکە وەك: نانخواردنی ڕاستەوخۆ دوای جل شتن و قاپ شتن، خواردنی ژەهری مشك و مێروو بە هەڵە، یان وەرگرتنی دەرمانی زۆر و جۆراوجۆر بێ ڕەچەتەی پزیشك، چ بە قەست یان بە هەڵە.

سابوونی شلی جلشۆری ئۆتۆماتیکی ماددەی تیادایە کە کاریگەریی هەیە بۆ سەر کۆئەندامی دەمار، ماددەی دیکەیان تیادایە جگەر ژەهراوی دەکەن، وەك فۆسفۆر و نەفتالین و فینۆڵ، کە کاریگەریی لەسەر پێست بەجێ دەهێڵن. چونکە نەفتالین ئەگەر بچێتە لەشەوە یان بۆنەکەی زۆر هەڵبمژرێ، دەبێتە هۆی ژەهراویبوونی جگەر و کۆئەندامی دەمار سست دەکات و سییەکانیش تووشی هەوکردن دەکات. بۆیە وا پێویست دەکات هەر ماددەیەك کە بەکار هێنرا بۆ جل شتن، ئەگەر نەفتالینی تیادا بوو، زۆر لە ئاو هەڵ بکێشرێ، نەبا کاتی لەبەرکردنی جلەکە پێستمان نەفتالینەکە هەڵ بمژێت

٢. هەڵمژین

زۆرینەی ماددە زیانبەخش و جۆراوجۆرەکان لە ڕێگەی کۆئەندامی هەناسەوە دەچنە ناو لەشەوە، بۆیە زۆرینەی ژەهراویبوونەکان بەو ماددانە لە ڕێگەی بەهەڵمبوونی ئەو ماددانەوە و دواتر لە ڕێی هەناسەدانەوە ڕوو دەدەن. ئەمانیش لە پرژاندنی مێرووکوژەکان و بۆنخۆشکەرەکانی ماڵ و ئەو گازانەی لە جلشۆر و قاپشۆرەکانەوە دێنە دەر و ڕاستەوخۆ لە کاتی دەرهێنانی قاپ یان جلەکاندا هەڵدەمژرێن.

مەترسییە تەندروستییەکانی ماددە کیمیاییەکانی ناوماڵ

١. بەرکەوتنی ئەم ماددە کیمیاوییە پاککەرەوانەی ناوماڵ بۆ سەر پێست، کێشەی تەندروستیی جۆراوجۆری پێستی لێ دەکەویتەوە؛ وەك:

آ. توانەوەی ماددە چەورییەکانی ناوچەی بەرکەوتوو، کە پێستەکە زبر و ناخۆش دەکات، بەتایبەتی بەری دەست.

ب. زبرکردن و ڕووشاندن و سووتانەوەی لێ دەکەویتەوە.

جـ هەستەوەریی پێست و نەخۆشیی ئاکزیمای پێست.

٢. بەر-چاو-کەوتن-یش ئەم کێشانەی لێ دەکەوێتەوە:

آ. هەستیاریی چاو و سووربوونەوەی چاو.

ب. توانەوەی چەورییەکانی چاو کە کێشەی گەورەی لێ دەکەوێتەوە.

جـ سووتانی چاو.

٣. هەڵمژینی ئـەم مـاددانـەش، ئەم مەترسییانەی هەیە بۆ سەر کۆئەندامی هەناسە:

آ. هەستیاریی لووت و قورگ.

ب. تووشبوون بە هەوکردنی سنگ و سی.

جـ پەیدابوونی نەخۆشیی ڕەبۆ.

د. تەنگەنەفەسیی زۆر و هەندێ جار مردن.

هـ وشکبوونەوەی قورقوراگە.

و. بوورانەوە و لەهۆشخۆچوون.

٤. لە کاتی قوتدانیشیاندا:

آ. سووتان و سووتانەوەی گـەدە کە هـەنـدێ جـاریـش برینی گـەدەی لێ دەکەوێتەوە.

ب. ژەهراویبوونی بەهێز کە ڕەنگە ببێتە هۆی مردن.

هەموو ئەم ڕێگایانە کە لێیانەوە ئەو مادادنە دێنە ناو لەشەوە، ڕەنگە خوێنیش بری خۆی لەو ژەهرانە هەڵبمژێت و بیگوێزێتەوە بۆ شانە جۆراوجۆرەکانی جەستە و مەترسیی بـەردوامـی لێ بکەوێتەوە، چونکە ڕەنگە لە شانەیەك لە شانەکانی جەستەدا کەڵەکە ببێت و دوای ماوەیەك ماکەکانی دەربکەوێت، وەك نەخۆشیی شێرپەنجە و تێکچوونی وردەوردەی جگەر و گورچیلە و سییەکان. دواتریش لە ژنانی دووگیاندا دەگوێزرێتەوە بۆ کۆرپەلە و هەندێجار ناکامی لە کۆرپەلەدا دروست دەکات یان لەباری دەبات.

توێژینەوەیەکی کەنەدیی نوێ دەڵێت ساڵانە ملیۆنێك کەس بەم پاککەرەوانە ژەهراوی دەبن، جا چ لە ڕێی نەزانییەوە بێت کە لەبەر دەستی منداڵدا دەبێت، کە منداڵ نەزانانە دەستکارییان دەکات و دەیانرێژێت و لێیان دەخواتەوە، یان لە ڕێی هەڵمژینی گازە ژەهراوییەکانییەوە، یان لەڕێی بەرکەوتنی ڕاستەوخۆیان بە پێست، کە هەندێکیان ئاسان لە پێستەوە دەمژرێن.

بە پێی توێژینەوەیەکی ئەنجوومەنی توێژینەوەی نـەتـەوەیـی ئەمەریکی، نزیکەی هەزار جۆر لەو ئاوێتە کیمیاوییانە بە شێوەیەکی بەرفراوان بەکار دەهێنرێن. بێگومان داتای زۆریش لەبەر دەستایە لەسەر بەهێزیی ژەهراویبوون لێیانەوە بە ڕێـژەی ٨٠٪. دواتـر تاقیکارییەکانیش سەبارەت بە بەکارهێنانی ڕۆژانـەی ئەم ئاوێتانە، تەنیا بۆ ڕێژەی ٢٠٪ ی ئەم ئاوێتانە لەبەر دەستدایە. تاقیکاریی دیکەش سەبارەت بە ماکە درێژخایەن و دواتر کەڵەکەبووەکانی ئەم ئاوێتانە کە ڕەنگە ببنە مایەی زیانی بایۆلۆژیی کاریگەر لەسەر شانە و خانەکان، تەنیا بۆ ڕێژەی ١٠٪ی ئەم ئاوێتانە کراوە.

بێگومان لێکۆڵینەوە زانستییەکان ئاگاداریی دەدەن لە بەردەوام بەکارهێنانی ئەم ئاوێتانە، بە تایبەت ئەوانەیان کە ماددەی فینۆڵ و کلۆریان تیادایە، چونکە کار دەکەنە سەر دەمارەخانە و دەمارە هەستەوەرەکان لاواز دەکەن و زیانیان بۆ جگەر و گورچیلە و پەنکریاس و دواتر ناوەندی کۆئەندامی دەمار هەیە.

ئاشکرایە مەترسییەکانی ئەم دەرمانانە بۆ سەر ئەندامانی خێزان و کابانی ماڵ بە تایبەتی و دواتـر منداڵ زۆرن، کە هەستیاریی پێست و ئاکزیمایان لێ دەکەوێتەوە و کار دەکەنە سەر چاو، هەروەها لـووت و بـۆری هـەوا ئەگەر گازەکانی هەڵبمژرێن. بێگومان ئەگەر بشکەونە بەر دەستی منداڵ لەبەر جوانیی ڕەنگەکەی و خۆشیی بۆنەکەی، منداڵان دەیخۆنەوە و وا دەزانن شەربەتێکی خۆش دەخۆنەوە و کە هەندێجار دەیان مرێنێت.

دیارە زۆرینەی ئەو ماددە کیمیاوییانەی ئەم

تووشبوون بە ئەکزیما

ئاوێتانەی لێ دروست دەکرێ، کاریگەریی نەرێنییان هەیە لەسەر تەندروستی مرۆڤ، وەك سووربوونەوە و هەستیاریی پێست و تا دەگاتە ژەهراویبوون و دروستبوونی شێرپەنجە. ئەم ماددانە بە ڕێژەی جیاواز لە زۆر پێداویستییەکانی دیکەی ماڵدا بەردەستن، وەك سابوون و تایت و سابوونی شلی قاپ و قاچاخ و سابونی شلی دەستشۆر و خۆشتن، یان گازی کلۆر کە لە هەندێ جلشۆردا (شتنی وشك) بەکار دەهێنرێ.
بەهێزیی و کاریگەریی ئەم ماددانە وەستاوەتە سەر جۆری ماددەکە و پلەی ph کە بێگومان پلەی ph، پی ئێچەکەی کە ئەگەر بەرز یان نزم بێت کاریگەریی :ماددە کیمیاییە کە نیشان دەدات
آ. تفتەکان: کە پی ئێچیان بەرزە، وەك هایدرۆکسیدی پۆتاسیۆم. ئەمانە دەکرێنە تایت و گیراوەکانی جل شۆردنەوە.
ب. ترشەکان: کە پی ئێچیان نزمە. دەکرێنە پاککەرەوەکانی کاشی و شووشەواتی تەوالێت و شوێنی خۆشۆردن و یان ماددەی وەك هایپۆکلۆرتی سۆدیۆم (ئەوەی لە کوردستان بە فاس یان بە فاست ناسراوە) کە دەکرێتە ئەو گیراوانەوە بۆ سپیکردنەوە و جوانکردنی دار و دیواری ئەو جێگایانە.
جـ هاوتاکان: کە ئەمانە زۆرجار لەو پاککەرەوانەدا هەن بۆ شتنی منداڵ و جل و بەرگیان بەکار دێت.
لـە گـۆڤـاری خلیجدا دکـتـۆر حسێن عەبدولڕەحمان کە پسپۆڕی لووت و گوێ و قورگە، دەڵێت قوتدانی ئەم ماددانە بە هەڵە، یان بە هەر شێوەیەك بچنە ناو دەم و قورگەوە، پێستی ناو دەم هەڵ دەدات یان برینی تیادا دروست دەکات، یان برین لە سورێنچکدا دروست دەکات کە دواتر ڕەنگە ببێتە هۆی کونبوونی سورێنچك، یان تووشی ماکی وا دەبێت کە بە درێـژایـی ژیانی بە دەستییەوە بناڵێنێت، یان ئەگەر بە شێوەیەکی باش قاپ و قاچاخ ئـاوی پێویستیان پیادا نەکرێ و وشك نەکرێنەوە، ڕەنگە ئەم ماددانە لەگەڵ خواردنی گەرمدا کارلێك بکەن، بە تایبەتی هەردوو ماددەی کلۆر و نەوشاتر، کە زیانی زۆر بە تەندروستیی دەگەیەنن.
هـەروەهـا سـابـوونـی شلی جلشۆری ئۆتۆماتیکی ماددەی تیادایە کە کاریگەریی هەیە بۆ سەر کۆئەندامی دەمار، ماددەی دیکەیان تیادایە جگەر ژەهراوی دەکەن، وەك فۆسفۆڕ و نەفتالین و فینۆڵ، کە کاریگەریی لەسەر پێست بەجێ دەهێڵن. چونکە نەفتالین ئەگەر بچێتە لەشەوە یان بۆنەکەی زۆر هەڵبمژرێ، دەبێتە هۆی ژەهراویبوونی جگەر و کۆئەندامی دەمار سست دەکـات و سییەکانیش تووشی هـەوکـردن دەکـات. بۆیە وا پێویست دەکات هەر ماددەیەك کە بەکار هێنرا بۆ جل شتن، ئەگەر نەفتالینی تیادا بوو، زۆر لە ئاو هەڵ بکێشرێ، نەبا کاتی لەبەرکردنی جلەکە پێستمان نەفتالینەکە هەڵ بمژێت.
لە بەکارهێنانی هەر ماددەیەکیشدا کە کلۆری تیادا بێت، یان فاستی تیادابێت، پێویستە دەستکێش بـەکـار بهێنرێ، بۆ ئـەوەی لە پێستەوە نەچێتە ناو خوێنەوە.
با ئـەوەش لەبیر نەکرێ کە هەر کاتێك زانرا کەسێك ماددەیەك چۆتە

ژنـان زۆرتـریـن مـاددەی ترسناك بەکار دەهێنن

لەشیەوە یان بە هەڵە لێی خواردووەتەوە، یان زۆر بۆنی ماددەیەکی هەڵمژیوە، پێویستە خێرا برێکی باش شیر بخواتەوە و کاتێکیش نەخۆشەکە دەبـرێ بۆ فریاگوزاری، بوتڵی ئەو ماددەیەشی لەگەڵ ببرێ بۆ لای پزیشکەکە کە پێی ژەهراوی بووە، بۆئەوەی بزانرێ بە چ ماددەیەك وای لێ هاتووە، کە ئەمە چارەسەرەکە خێراتر ئەکات لە لایەن فریاگوزارانەوە.

سـەبـارەت بە هەستیاریی پێست بۆ ئەو ماددە کیمیاوییانە، دکتۆر حەسەن ئەلبوحەیری، پسپۆڕی نەخۆشییەکانی پێست و کۆئەندامی زاووزێ، دەڵێت، هەستیاری ئەوەیە کە پێست کاتێك ماددەیەکی بەر دەکەوێت دەیەوێت ئەو ماددەیە بناسێت، ئەگەر زانی ماددەیەکی زیانبەخشە، خێرا کۆمەڵێك خانە لەو جێگەیەدا کە ماددەکەی بەر کەوتووە، کۆدەبنەوە و دابەش دەبن، بۆ ئەوەی زۆرترین پرۆتینی دژەتەن لە دژی ئەو ماددەیە بەرهەم بهێنن، بەڵام کاتێك ماددەکە بەهێزتر بێت، ئەم خانانە شی دەکاتەوە و هستامینی ناو خانەکان دێنە دەرەوە، بەمەش موولولەکانی خوێنی ئەو ناوچەیە دەکشێن و سوور دەبنەوە و خورانی زۆر دروست دەکـەن، کە هەندێ جار ئاکزیمای لێ دەکەوێتەوە، کە ئاکزیما تووشی هەموو شوێنەکانی پێست دەبێت، لە هەر تەمەنێکدا. ئەمەش هەوکردنی پێستی درێژخایەن و بڵقی سەرپێست و هێندەی سـەری دەنکە شقارتە پێستی ڕەق و سەرقڵیشاو دروست دەبن لەو ناوچەیەدا.

دیارە ئاکزیما بە بەرکەوتنی ئەو ماددانە زۆر بڵاوە و دوو جۆری هەیە:

جـۆری یەکەمیان لە زۆر بەکارهێنانی سابوون و ماددە پاککەرەوەکانەوە پەیدا دەبێت کە پێشتر پێست هیچ هەستیارییەکی لێ دەرناکەوێت و بە تێپەڕینی کات دەردەکەوێت، ئەمەیان بە زۆری تووشی کابانەکانی ماڵ دەبێت، نیشانەکانی ئەوەیە کە پێست وشك و سوور هەڵدەگەڕێت، ڕەنگە درێـژە بکێشێت و پێست قڵیش دەبـات و ئـازاری دەبێت، دواتـر قڵیش لە سـەری پەنجەکاندا پەیدا دەبێت. چاکبوونەوە لەم ئاکزیمایە بەوە دەبێت کە کەمتر ئەو ماددانە بەکار بهێنێت.

جۆری دووەمیان ئەوەیە، کە هەندێ کـەس هەستیاریی زۆریـان بۆ جۆرە ماددەیەك هەیە کە خەڵکی دیکە ڕەنگە بۆ ئەو ماددەیە نەیانبێت، یان لەپڕ لێی ڕوو دەدات کە لـەوەو پێش هەرگیز بەو ماددەیە هەستیاریی نەبووە، ئەم جۆرەیان بەوە دەناسرێتەوە کە نەخۆشەکە هەستیاریی زۆری بۆ کانزای نیکل دەبێت.

ڕزگـاربـوون لـە ئاکزیماش یەکەم هەنگاو بەوە دەبێت کە ئەو ماددەیەی هەستیارییەکەی دروست کردووە، چی دیکە بەکار نەیەتەوە لە لایەن ئەو کەسەوە. هەنگاوی دووەمیش بە بەکارهێنانی ئەو چارەسەرە پزیشکییانەیە کە پزیشك خۆی بۆ نەخۆشەکەی دیاری دەکات.

پاککەرەوەکان و چاو:

دەربـارەی چاویش لە بەکارهێنانی ئەم مـاددە کیمیاییەیانەدا، دکتۆر جەلال کامیل، پسپۆڕی نەخۆشییەکانی چاو و نەشتەرگەریی چاو دەڵێت؛ زۆرترین کێشەی چاوەکان کە دێنە بەردەستمان بە ڕێژەی ٨٤٪ هی ئەو نەخۆشانەیە کە لە ماڵدا ئەم ماددە کیمیاییانە بەکار دەهێنن.

دیارە ئەگەر ئەو ماددانە ڕاستەوخۆ بەر چاو بکەون، ماکی جیاوازیان لێ دەکەویتەوە، ئەویش بە گوێرەی بەرکەوتنەکە و جۆری ماددەکە. چونکە هەموو ئەو ماددانە کە ئاوێتەی ترش یان تفتیان تیادایە، ڕاستەوخۆ کار لە چاو ئەکەن، جا کارلێکردنەکە ڕەنگە ڕووکەشی بێت چ لە پێڵووی چاو یان سپێنەی چاو و گلێنەی چاو، جاری واش هەیە کاریگەرییەکە قووڵە و توانەوە و زیانپێگەیاندنی چینەکانی ناوەوەی چاو دەگرێتەوە، کە هەندێجار کوێربوونی لێ دەکەوێتەوە.

نیشانەکانی بەرکەوتنی چاویش بەم مـاددە کیمیاییانە ئەوەیە کە چاو زۆر دەسووتێتەوە و دەکزێتەوە و زۆر سوور دەبێتەوە و فرمێسکی زۆر دەڕێژێت و کەسەکە ناتوانێت چاو هەڵ بهێنێت.

جا بۆ ئەوەی تووشی ئەم حاڵەتە نەبین باشتر وایە لە بەکارهێنانی هەر ماددەیەکی کیمیاوی و پاککەرەوەدا چاویلکەی پلاستیکیی بێ ڕەنگ و ڕوون لەچاو بکرێ بۆ ئەوەی پرژەی ئەو ماددانە و گازەکەی ڕاستەوخۆ بەر چاو نەکەوێت. بەهیچ جۆرێکیش ئەو کەسەی ئەم ماددانە بەکار دەهێنێت نابێت هاوێنەی پلاستیکیی ڕەنگ و پزیشکیی لە چاودا بێت. پێویستە بە شێوەیەکی تەواو و دوور لە چاو ئەو ماددانە بە پرژێنەرەکەیان بپرژێنرێن.

دکتۆر لەیلا بوحری، پسپۆڕیی منداڵ، بە پێی توێژینەوەیەکی بەریتانی، دەڵێت ١٢٪ی ئەو بەرکەوتنانەی لە بەریتانیا لە ماڵدا ڕوو دەدەن، پشکی منداڵانە و دەڵێت ئەو ماددانە گەر لە ناو قتوو و بوتڵەکانیاندا پەستێنراو بن، زۆر مەترسیدارترن بۆ چاوی منداڵان، چونکە منداڵ نازانێت ئاراستەی پرژاندنەکە بۆ کوێوەیەو پەنجەی پیادا دەنێت. بۆیە پێویستە ئەم جۆرانەیان دوور بن لە بەر دەستی منداڵ. پێویستیشە لە شوێنی سارددا دابنرێن نەك لای تەباخ و زەیتی و شوێنی گەرمەوە کە ترسی تەقینیان هەیە و ڕاستەوخۆ بە هەموو لایەکدا دەپرژێن و پێست و چاو و لەش

جۆرەکانی دیکەی پاککەرەوەکان، بێگومان ماددەی جۆراوجۆری کیمیاییان بە پەیتیی جۆراوجۆر تیادا بەکار دێت کە دیارە هەندێکیان ژەهرن و هەندێکی دیکەیان شێرپەنجە دروست دەکەن. ئەمەش ئەگەر زۆر یان زوو زوو بەکار بهێنرێن. کە مەترسیی زۆر لەسەر ژنانی دووگیان و کۆرپەلەی ناوسکیان، هەروەها منداڵی شیرەخۆرە دروست دەکات

هەموویان زەرەرمەند دەبن.
شارەزایان پێیان وایە هەڵمژینی هەرکام لەم ژەهرانە چ لە ڕێی پێستەوە یان هەناسەوە، یان بەرکەوتنی چاوەوە، یان خواردنەوەیان بە هەڵە، کێشەی گەورەیان لێ دەکەوێتەوە. جاری وا هەیە خواردنەوەیان لەناو گەدەدا لەگەڵ خۆراکی ناو گەدەدا کارلێك دەکات و ماددەی ڕەق بەرهەم دەهێنێت کە ناتوێتەوە و کۆئەندامی هەرس ناتوانێت لێیان ڕزگار ببێت، مەگەر بە نەشتەرگەری. هەندێکیشیان کە ڕیخۆڵەکان هەڵیان دەمژن بە خۆیان و ژەهریانەوە دەچنە ناو خوێنەوە و ناچار جگەر ژەهرەکەی بۆ خۆی کێش دەکات و زەرەرمەندی یەکەم دەبێت.

دکتۆر مەریەم شەناسی، توێژەری خواردن و ژینگە، دەڵێت؛ وەك دەزانین کلۆر زۆر بەهێزە لە پاککردنەوە و سپیکردنەوەدا و هەروەها بکوژی هەموو جۆرە بەکتریا و ڤایرۆسەکانە، بۆیە هێشتا لە شێوەی هایپۆکلۆریتی سۆدیۆم (فاس=فاست) دا بەکارهێنانی زۆرە، بێئەوەی ئاگاداری مەترسییەکانی بین. بۆ نموونە ئەگەر پەیتییەکەی لە دە هەزار بەشدا ٧ بەش زیاتر بوو، ئەوا ئەگەر بۆنەکەی هەڵبمژرێت لە ڕێگەی هەناسەوە یان لە پێستە تەنکەکانی جەستەوە (وەك لێو) هەڵبمژرێ بۆ ناو خوێن، ئەوا هەناسە وەستان و خنکانی لێ دەکەوێتەوە.

بێگومان ئەگەر کلۆر بە پەیتییەکی زۆرکەم (بۆ نموونە ٣ بەش لە دە هەزار بەشدا= واتا ٠،٣ میلیلیتر بۆ ناو یەك لیتر ئاو) بەکار بهێنرێ، هیچ مەترسییەکی نییەو بگرە دەکرێ سەوزەو میوەشی پێ بشۆررێتەوە. لەو پەیتییە کەمتریش دەکرێ بکرێتە ئاوی خواردنەوەوە. بەڵام لێرەشدا هەندێ جار مەترسیی هەیە، چونکە ڕەنگە ئاوەکە ئاوێتەی برۆمیتی تیادا بێت و کلۆرەکە کارلێکی کیمیایی لەگەڵ بکات کە ئاوێتەی وا بەرهەم دێنن مەترسیی هەیە بۆ تەندروستی. بۆیە باشتر وایە کاتێك قاپشۆرە یان جلشۆرە ئۆتۆماتیکییەکەت دەکەیتەوە، دەموچاوت دوور ڕابگریت و نەیەڵیت بۆن و هاڵاوی ناویان بەر دەموچاوت بکەوێت یان لێی هەڵبمژێت، چ لە ئامێرە ئۆتۆماتیکییەکانەوە چ لە کاتی دەستشۆریدا کە ئەگەر بە ئاوی گەرم یان شلەتێن دەستشۆری بکەیت، هاڵاوی کلۆر زیاتر دەبێت و بەرەو دەموچاوت سەر دەکەوێت.

لە نیشانەکانی ژەهرواییبوون بەم ماددەیە (هایپۆکلۆریتی سۆدیۆم= فاست)؛
أ. فرمێسکی زۆر.
ب. پژمین و سووتانەوەی قوڕگ و دەم و لووت
ت. دەنگنووسان و خورانی قوڕگ و کۆکەی زۆر و تەنگەنەفەسی.

دەربارەی جۆرەکانی دیکەی پاککەرەوەکان، بێگومان ماددەی جۆراوجۆری کیمیاییان بە پەیتیی جۆراوجۆر تیادا بەکار دێت کە دیارە هەندێکیان ژەهرن و هەندێکی دیکەیان شێرپەنجە دروست دەکەن. ئەمەش ئەگەر زۆر یان زوو زوو بەکار بهێنرێن. کە مەترسیی زۆر لەسەر ژنانی دووگیان و کۆرپەلەی ناوسکیان، هەروەها منداڵی شیرەخۆرە دروست دەکات. بێگومان کۆرپەلەی ناوسك لە باری گەشەی خێراو دروستبووندایە، هەر ژەهراوییبوونێك، ڕەنگە ببێتە هۆی ناکام دروستبوونی ئەندامەکانی، یان لەبارچوونی.

هەندێ لەم ژەهرانە گەر بڕەکەیان کەم بێت، دەکرێ لە کۆئەندامی دەرهاویشتن و دەردانەوە (وەك ئارەقکردنەوە و میزکردن و فرمێسك و لیك و ...هتد) فڕێ بدرێنە دەرەوە. بەڵام هەندێکیان توانای کەڵەکەبوون و مانەوەیان هەیە لە ئەندامەکانی لەشدا کە مەترسی دروست دەکەن بۆ سەر تەندروستی و هاندەر دەبن بۆ دروستبوونی شانە شێرپەنجەییەکان.

جا لەبەر ئەم هۆیە تەندروستییانەو لەبەر پاراستنی پاکیی ژینگە، ژینگەپارێزان داوا دەکەن چی دیکە ئەم ماددانە بەکار نەهێنرێن و مرۆڤایەتی بگەڕێتەوە بۆ بەکارهێنانی ماددە سروشتییەکانی کە لە سروشتدا هەن، وەك لیمۆ و سرکە و خوێ و گەڵای هەندێ ڕووەك کە توانای پاککردنەوەی بەهێزیان هەیە و لە سروشتدا بە شێوەیەکی سروشتی و زۆر هەن و لە ماڵدا بۆ خۆشۆردن و سەر شتن و ماڵ پاککردنەوە و جل و قاپ بەکاربهێنرێن، کە هەمان هێزی پاککەرەوەکانیان هەیە و ئاسانیش دەست دەکەون.

فریاگوزاری

بۆ فریاگوزاریی پێویستە ئەم ڕێگایانە بگیرێنە بەر:
١. ئەگەر بەر پێست کەوت:
خێرا جلە بەرکەوتووەکەی بەرت دابماڵە و مەیەڵە بەر هیچ جێگەیەکی دیکەت بکەوێت.
ئەو جێگایەی بەرکەوتووە، بە ئاوێکی پاك و زۆر بۆ ماوەی زیاتر لە چارەکە سەعاتێك بشۆرەوە.
دوای ئەوە زۆر بە پەلە بگە بە فریاگوزاریی خێرا.
٢. بەڵام ئەگەر بەر چاوت کەوت:
آ. خێرا بە زۆر چاوەکە بکرێتەوە و بە ئاوێکی سارد زۆر و بێ برانەوە بۆ ماوەی بیست دەقە یان نیو سەعات بشۆررێ،

ئەگەر چاوەکە لە تاو ئـازار نەتوانرا بکرێتەوە، زۆری لێ بکرێ کە بکرێتەوە بێئەوەی پەنجەکانت ئـازاری چاوەکە بدەن.
ب. لابردنی جلی تەسك و سنگ-گر بۆ ئەوەی نەخۆشەکە باش هەناسە بدات و بخرێتە جێگایەکەوە کە هەواکەی پاك و فێنك بێت.
ج. ئەگەر تێبینی کرا لەتاو ئازار هەناسەی توند دەبێت و هەناسەی دەوەستێت، خێرا هەناسەدانی دەستکردی بۆ بکرێ.
د. دواتـر بە چاوداپۆشەرێکی پاك، چاوەکەی داپۆشرێ و زۆر بە خێرایی ببرێ بۆ نەخۆشخانە بۆ دیاریکردنی پلەی بەرکەوتنەکە و دانانی چارەسەری پێویست بۆی.
٣. لە کاتی قووتدانی ئەم ژەهرانەدا:
آ. خێرا ناو دەمی بەرکەوتوو بە ئاوێکی پاك و زۆر بشۆررێتەوە.
ب. تا چەند دەتوانرێ با نەخۆشەکە ئاو بخواتەوە بۆ کەمکردنەوەی پەیتیی ژەهرەکە، چەندیش بتوانێت شیر بخواتەوە، چونکە شیر دەتوانێت ژەهر هەڵبمژێت و کاریگەرییەکانی کەم بکاتەوە.
ج. ئەگەر ئەو ماددەیە چۆتە ناو گەدەیەوە و ماددەیەکی کیمیایی سووتێنەرە، وەك نەوت و پاککەرەوەکان و مادده ترش و تفتەکان، مەیەڵە نەخۆشەکە برشێتەوە، بۆ ئەوەی ناو دەم و قورگ و سییەکانیشی نەسووتێنێت، خۆ ئەگەر هەر هێڵنجی دا و رشانەوەکەی پێ نەگیرا، ئەوا پێویستە سەر زۆر شۆڕ بکاتەوە بۆ ئەوەی کەمترین ماکی هەبێت بۆ ناو دەم و قورگ و سییەکانی.

پێداویستییەکانی خۆپاراستن:

آ. دەستکێش : لەدەست بکرێ هەر کات ویسترا ئەم پاککەرەوانە بەکاربهێنرێن.
ب. چاویلکەی پلاستیکی: لەچاو کردنی چاویلکە.
جـ دەمهەڵبەست: کە بە شێوەیەکی جوان دەم و لووت بگرێت و ڕێگە بە هەوای ژەهراوی نەدات بچێتە ناو دەم و لووت و قورگەوە.

جگە لەم پێداویستییانە پێویستە ڕەچاوی ئەم خاڵانەش بە وردی بکرێ:

١. بە هیچ شێوەیەك دوو پاککەرەوەی جیاواز تێکەڵ بە یەکتری نەکرێن، نەبا کارلێك بکەن و ماددەی کیمیایی نەخوازراوی لێ بەرهەم بێت.
٢. هەموو ڕێنماییەکانی سەر پاککەرەوەکە بە وردی بخوێنرێتەوە.
٣. هەمیشە ئەم پاککەرەوانە لە شوێنی دوورە دەستی منداڵ و لەبەر هەوا دابنرێن، بۆ ئەوەی گازی ژەهراوی کە لێیانەوە دەردەچێت هەوای ئەو دەورەی خۆی پیس نەکات.
٤. لە هەڵگرتن و گواستنەوەیاندا بە هێمنی دەستکارییان بکرێ.

ئێستا، کە مەترسییەکانی ئەم ماددانەمان زانــی، ڕەنـگـە ئـەو پـرسـیـارەمـان لا دروست ببێت؛ ئەدی چی بەکاربهێنین بۆ پاککردنەوە؟ وەڵام ئاسانە، هەمیشە لە جیاتی فاست، بیکاربۆناتی سۆدیۆم بەکار بهێنە، کە خوێیەکە لە هەموو دەرمانخانەکان دەست دەکەوێت. یان ئاوی گەرم و هەر سرکەیەك کە تێکەڵ بەیەك بکرێن دەتـوانـن هەموو پیسی و چەورییەکانی چێشتخانە و تەباخ و دەستشۆر و کاشی لا ببات، یان ئەگەر ویسترا دارو و دیوار و عەرزییەك پاك بکرێتەوە کە بە تەختە ڕووکەش کرابێت، دەتوانرێ نیو کوپ سرکە و نیو کەوچکی قاوە زەیتی زەیتوون بکرێتە لیترێك ئاوی شلەتێنەوە و پێی پاك بکرێتەوە. و ئەمانەش هەندێ ڕێنمایی دیکەی ورد:

لە جیاتیی تایت:

تایت یان کە زانستییانە دەکـرێ پێی بگوترێ سابوونی هـاڕراو، مـاددەی کیمیایی جـۆراو جـۆری تیادایە کە هەندێکیان زۆر زیانبەخشن وەك؛ هایپۆ کلۆریتی سۆدیۆم، ئەم ماددەیە بۆ زیاتر سپیکردنەوە و لابردنی پەڵە و کوشتنی میکرۆب بەکاردێت.
گـەر دەتـــەوێ جـل پـاك بشۆیت، لە پێشدا جوان لە ئاوی گەرمی هەڵبکێشە، ئینجا دەتوانیت سرکەی بێڕەنگ بکەیتە گیراوەکەوە، یان ترشی سماق، کە بکرێتە ئاوی گەرمەوە، دواتر ئاوکەمترین بڕە تایت یان کەمترین بڕە شامپۆی جلشتنیان لەگەڵ بەکار بهێنیت و هەموو پەڵەکانی پێ لەناو ببرێ.
بۆ قاپ و قاچاخ و لابردنی بۆریتی و زەردهەڵگەڕانی شووشەوات، دەکرێ سرکە بەکار بهێنیت، یان ترشی سماق لە ئاودا بگیرێتەوە، یان بیکاربۆناتی سۆدیۆم کە ئاسان لە هەموو دەرمانخانەیەك دەست دەکەوێت، یان پیکین پاودەر.

لە جیاتیی گیراوەی پاککەرەوەی شووشەی پەنجەرە- کە بە موعجیزە ناسراوە:

ئەم پاککەرەوەیەش مەترسیدارە چونکە ئامۆنیا لە پێکهاتەکەیدایە، ئامۆنیاش زیان بە چاو و هەناسە دەگەیەنێت و هەستیاریی پێست زیاد دەکات. بۆیە لە جیاتیی ئەم پاککەرەوەیە دەکرێ کەمێك سرکەی بێڕەنگ بکرێتە پەرداخێك ئاوەوە

سووتەمەنییەکانی وەك بەنزین و گاز و نەوت-یش مەترسیدارن

به پەیتییەکی کەم و بەکار بهێنرێت لە سڕینەوەی پەنجەرە و شووشەی ڕەفەو هەر شووشەیەکی دیکەدا.

بۆ سڕینەوەی ناوماڵ و کاشی و دار و دیوار، لە جیاتیی پاککەرەوەی کاشی، کە ماددەی فینۆڵی زیانبەخشی تیادایە و هەناسە توند دەکات و هەستیاریی جۆراو جۆری پێست و سنگ دروست دەکات، دەکرێ ئاوی گوشراوی لیمۆ لەگەڵ کەمێك زەیتی زەیتوون تێکەڵ بکرێن و هەموو پیسییەکی پێ لا دەچێت.

لە جیاتیی بۆنخۆشکەرەی هەوای ناو ماڵ، کە ماددەی فۆرمالدیهاید ی تیادایە، ئەمیش بە پێی کەسەکان هەناسە توند دەکات و هەستیاریی جۆراو جۆری پێست و سنگ دروست دەکات، دەکرێ پارچەیەك لۆکە بە گیراوەیەکی ڤانیلیا تەڕ بکرێ لە شوێنێکی ژووردا دابنرێ، کە بۆنێکی زۆر خۆشی بێ زیان بە ژوورەکەدا بلاو دەکاتەوە، یان بە پارچەیەك لۆکە بدرێ لە گوڵی وشکی ناوماڵ.

پاککەرەوەی تەوالێت و حەمام، کە ترشی کیمیایی و پەیتی زۆر و بەهێزیان تیادایە، زۆرجار سووتێنەرن بۆ پێست و هەر ئەندامێکی دیکەی لەش، یان ئەو هەڵم و گازانەی لێیانەوە دەردەچن گەر بە بڕێکی دیاریکراو هەڵبمژرێن، لەهۆشخۆچوونی لەدوایە، لە جیاتیی ئەم پاککەرەوانە دەتوانرێ کەمێك لمی ورد بپرژێنرێ بەو جێگەیانەدا کە دەویسترێ پاك بکرێنەوە، پاشان کەمێك بیکاربۆناتی سۆدیۆم یان پەکین پاودەر-یش بپرژێنرێ بە سەریدا، دوایی بە ئاو و فلْچە لابرێن.

لە جیاتیی پاککەرەوەی بۆریی ئاوەڕۆ-ش کە ترشی زۆر بەهێزیی کیمیاییان تیادایە و هەمانشێوە سووتان و سووتانەوەی سنگیان لێوە پەیدا دەبێت، بڕێکی پێویست پەکین پاودەر بکرێتە سەر دەمی بۆریی گیراو و ئاوی گەرمی بکرێ بە سەردا و بۆ چەند سەعاتێك بەجێ بهێڵرێ، پاشان ئاوی گەرمی پیادا بکرێتەوە، پێی بەر دەبێت.

لە جیاتیی پاککەرەوەی شمەکی لە مس و زەرد و زیو دروستکراو، کە ئەمانیش ترشی بەهێزیان تێ کراوە، دەکرێ ئاوی لیمۆ و خوێ و سرکە تێکەڵ بکرێن، ڕەونەقی ئەو کانزایانە بگێڕنەوە.

هەر چەوری و ڕەشییەکیش کە دەنووسێن بە تاوە و فڕن و تەباخەوە، دەکرێ گیراوەیەکی خەستی ئاوی گەرم و پەکین پاودەر ی پیادا بکرێت و بۆ ماوەیەك بەجێ بهێڵرێ، پاشان بە پەڕۆیەکی تەڕ و گەرم بە ئاوی گەرم لابرێ.

چ کاتێك ناکرێ بە هیچ شێوەیەك پاککەرەوەکان بەکار بهێنرێن؟

١. کاتێك کە دەرگاو پەنجەرکان داخراو بن.

٢. کاتێك کە پێداویستییەکانی خۆپارێزی وەك چاویلکە و دەمهەڵبەست و دەستکێش لە ئارادا نەبوو.

٣. کاتێك کەسێك هەستیاریی هەبێت، یان ڕەبۆی هەبێت، یان بە هەر شێوەیەك تەنگەنەفەسیی هەبێت و سنگی باش و سەلامەت نەبێت.

٤. کاتێك کە بە جوانی ڕێنماییەکانی سەر پاککەرەوەکان نەخوێنرابنەوە.

٥. کاتێك کە هەلامەت یان کۆکە یان پژمە و نزگەرە لە کەسێکدا هەبێت.

ئاگادار بە لە کارلێکی کیمیایی نەویستراو ئەو گیراوە پاککەرەوەیەی کە بۆ لابردنی چەوریی تەباخ و تاوە و فڕن بەکاردێت و لە بازاڕدا بە فلاش ناسراوە، کاتێك تێکەڵ بە ئاو دەکرێ، کارلێکی کیمیایی لەگەڵ ئاوەکە دەکات و ترشی کلۆریدی هایدرۆجینی سووتێنەری لێ بەرهەم دێت کە زۆر زیان بە لووت و هەناسە و بۆریی هەواو سنگی مرۆڤ و ناو سیەکان بە تایبەتی بۆریچکەکانی هەوا و سیکڵدانۆچکەکانیش دەگەیەنێت.

هەر ئەم فلاشە ئامۆنیایەکی خەستی تیادایە کە ئەمیش لە ئاودا دەتوێتەوە و سووتان و ئالۆشی زۆر لە پێستدا پەیدا دەکات و پەردەی پلازمای خانەکان دەتوێنێتەوە. هەروەها دەشبێتە هۆی سووتانەوەی دەنگە ژێکان و کەسەکە دەنگی دەنووسێت و هەندێ جار توانای قسەکردن لەدەست دەدات و هەندێجار هێندە دەنگە ژێکان دەئاوسێنێت کە چی دیکە نایەڵێت هەوا بە ئاسانی بۆ سیەکان بڕوات و هەناسە وەستان و خنکانی لێ دەکەوێتەوە گەر خێرا فریاگوزاریی بۆ نەکرێ و نەگەینرێتە نەخۆشخانە.

دوا وتە:

هەموو ئەوانەی گوتران بۆ ئەوە بوو زیاتر ئاگاداری تەندروستیی خۆمان بین لەو ماددە کیمیاییە زیانبەخشانە. بۆیە پێویستە هەموو ئەوانەی گوتران بە هەند وەربگیرێن و گەر بەکاریش هێنران بەو شێوە زانستیانە بەکاربێن کە باس کرا.

پێویستە ئەوەش بزانرێ کە سووتەمەنییەکانی وەك بەنزین و گاز و نەوت-یش مەترسیدارن، کە ئەمانیش پێداویستیی ڕۆژانەن و بەردەوام بەکار دێن، یان بۆ کاری ناوماڵ بەکار دێن وەك؛ لابردنی پەڵەی سەر جل، یان بۆ لەناوبردنی مێروو و دەرکردنی مشك و سیسرك لە ماڵدا. مەترسیدارن، چ لەو ڕووەوە کە زوو کڵپە دەسێنن، چ لەو ڕووەوە کە هەڵمژینی بۆنیان مەترسیدارە، چ لەو ڕووەشەوە کە سووتێنەری پێستن و هەستیاریی پێست دروست دەکەن، کەواتە هیچیان کەمتر نییە لەو زەرەر و زیانانەی کە پاککەرەوەکان هەیانە. بۆیە پێویستە لە بەکارهێنانی ئەمانەیشدا زۆر وریا بین.

دوا ماددەش کە پێویستە بزانرێ ئەویش مەترسیدارە، ئاوی ڕادێتەری ئۆتۆمۆبیلە، چونکە ماددەی دژە بەستن و دژە کوڵانی زۆر بەهێزی تیادایە و ئەو کەسەی بە هەڵە بڕی پیاڵەیەکی لێ قووت دەدات، لە ماوەیەکی کەمدا ژەهراوی دەبێت و ئەرك و فەرمانەکانی جگەری دەوەستێت و گەر فریاگوزاریی بۆ نەکرێ لە ماوەی چەند ڕۆژێکدا ژیانی دەکەوێتە مەترسییەوە و ڕەنگە مردنیشی بە دواوە بێت.

سەرچاوەکان:

1. http://tebasel.com/vb/showthread.php?t=5149
2. http://www.alnaharegypt.com/t~86883
3. http://www.hayah.cc/forum/t6572.html

پیشەسازی پلاستیك

نەوزادی موهەندیس

پلاستیك ماددەیەكە كە بە ئاسانی بە شێوەی جیاواز دروست دەكرێت، لە بنچینەدا لە كۆمەڵێك زنجیرە كە بە پۆلیمەرات ناسراوە، پێكدێت. لەو كاتەوەی كە جیهان شۆڕشی پیشەسازی ناسیووە، ئێستاش كە كۆمەڵگاكان هەر لە پێشكەوتندان، لە سەردەمی خەڵوزی بەردینەوە بۆ سەردەمی ئاڵتونی ڕەش "نەوت"، كە هاوكار بوو بۆ دەركەوتنی پیشەسازی نوێ و زۆر، بە تێپەڕبوونی ڕۆژگار پێشكەوتنی نوێ دەركەوت. دواتر پیشەسازیی پلاستیك دەركەوت و گەشەی كرد و لە ئێستادا لە ڕیزی پێشەوەی پیشەسازییەكاندایە و ئەویش لەبەر جۆراوجۆری بەكارهێنانی لە ژیانی ڕۆژانەماندا، هەروەها لەبەرئەوەی دەچێتە پێكهاتەی كەلوپەل و شتەكانی دەوروبەرمانەوە.

پلاستیك لەم ماددانەی خوارەوە دەتوانرێ بەرهەم بهێنرێ:

نەوت

گازی سروشتی

خەڵوز

پێكهاتەی پلاستیك

پلاستیك لە ئیسلین پێكدێت كە گازێكی ئەندامییە، هەر گەردێكی لە ٢ گەردیلە كاربۆن و ٤ گەردیلە هایدرۆجین پێكدێت و هێما كیمیاوییەكەی بریتیە لە C2H4. ئەم ئاوێتەیە یەكێكە لە وەرگیراوەكانی نەوت و لە پیشەسازیی پۆلی-ئیسیلیندا بەكاردێت كە بەناوبانگترین جۆرەكانی پلاستیكە. لەبەرئەوەی كاربۆنی تیادایە كە ماددەی كاریگەر پێكدێنێت لە پیشەسازیی پۆلیمەردا و ماددەی دیكەی بۆ زیاد دەكرێ تا هەندێك سیفاتی تایبەتیی بداتێ وەك نەرمی و ڕوونی و توانای نووشتانەوە.

پیشەسازی پلاستیك

پیشەسازی پلاستیك قۆناغی دروستكردنی پۆلیمەرات دەگرێتەخۆ و دواتر قۆناغی دروستبوونی بەرهەمی كۆتایی.

ئامادەكردنی پۆلیمەر

كارگەكانی پترۆكیمیاوی، هەڵدەستن بە گۆڕینی نەوتی خاو بۆ مۆنۆمیرات لە ڕێگەی شكاندنی بەندەكانی ئاوێتەكانەوە.

دواتر مۆنۆمیراتەکان لە کۆمەڵێك زنجیرەی درێژدا پێکەوە دەبەسترێن، کە پێیان دەوترێ پۆلیمەرات و لە یەکەی پێوانەییدا تەواو دەکرێن.

بەرهەمی کۆتایی

پێکهێنانی بەرهەمی کۆتایی، دوای زیادکردنی ماددەکان وەك بەهێزکەرەکان و پڕکەرەوەکان و نەرمکەرەوەکان و بەپیتکردن بۆ باشترکردنی سیفاتەکان تەواو دەبێت و بەدەستدێت، ئەم پرۆسەی پێکهاتنەش ٧ پرۆسە و کردار لەخۆدەگرێت، بریتین لە:

١. قاڵبکردن: دروستکردنی قاڵب بە شێوەی داواکراو بۆ داڕشتن تیایدا.
٢. داڕشتن و تێکردن: تێکردنی گیراوەکە بۆ ناو قاڵبەکە.
٣. کردنەوە: کردنەوەی قاڵبەکە.
٤. لووسکردن یان پیادادانی پەڕەی تەنکی لووسکراو، بۆ لابردنی خەوشەکان.
٥. دروستکردنی پارچەی تەنك یان پەڕەکردن: تابلۆی داپۆشینەری مێزەکان.
٦. کەفکردن: ئیسفنجی بەکارهێنراو لە ڕاگرەکاندا.
٧. دروستکراوەکان بە گەرمی: قوتوەکانی تێکردن.

قاڵب دروستکردن

ئەم کردارەش لای خۆیەوە دابەش دەبێتە سەر کۆمەڵێك کرداری دیکە:

فووتێکردن: ئەمە لە دروستکردنی لولەی بەتاڵدا بەکاردێت،ئەم کردارە بریتییە لە خستنەناوەوەی لولەکێك لە ڕاتینجی تواوە (باریسۆن) بۆ ناو قاڵبێك و بە هەوایەکی پەستێنراو پاڵی پێوە دەنرێت تا شێوەی قاڵبەکە وەربگرێ، یان بە هۆی هەڵمەوە بۆ باریسۆنەکە کە دەکشێت و پاڵ بە ڕاتنجەکەوە دەنێت بۆ هەموو لاکانی قاڵبەکە و بەم شێوەیە دەهێڵرێتەوە تارەق دەبێت.

دەرزی لێدان یان تێکردن: زۆرترین کرداری قاڵبکردنی پلاستیکی گەرمی بەربلاوترینیان بەم ڕێگەیەیە. لە گرنگترین بەرهەمەکانی بریتییە لە ئامێرەکانی تەلەفۆن و تایەی ئۆتۆمبێل و ...هتد. ئەم کردارەش بە خستنە خوارەوەی خەپلەی ڕاتنجەکەیە لە قاپێکی لولەکییەوە بۆ ناو ئەو قاڵبەی کە دەویسترێ شێوەی وەر بگرێت. دوای ماوەی ١٠-٣٠ چرکە، پلاستیکەکە ڕەق دەبێت. دوای ئەوەی قاڵبەکە دەکرێتەوە و بەرهەمەکە بە هۆی بزماری دەرکەری تایبەتییەوە دەر دەهێنرێ.

پەستان: بریتییە لە فراوانترین کرداری بە قاڵبکردن. بە ڕەق بووە گەرمییە بەربلاوەکان ناودەبرێ. لە گرنگترین بەرهەمەکانی دەعامیی ئۆتۆمبێل و دەسکی قاپ و قاچاغی ناوماڵەکان و...هتد. ئەم کردارەش بە پەستان دروستکردن لەسەر پلاستیکەکە ئەنجام دەدرێ و دوای ئەوە پەستان دەخرێتە سەر قاڵبە بەکارهێنراوەکە تا شێوەی بەرهەمی کۆتایی بە پەستێنراوی وەربگرێ.

هێزی سوڕاندنەوە: هەر بەرهەمێکی پلاستیکی دەگرێتەوە کە ناوەکەی بۆش و بەتاڵ بێت وەك تۆپی پێ و یاری منداڵان و بوکەڵەکان و...هتد. کردارەکەش بەم شێوەیە دەبێت کە قاڵبەکە بەشێکی پڕ دەکرێت لە هاڕراوەی ڕاتینج. قاڵبەکە گەرم دەکرێ بە خێراییەکی زۆر بە ئامێرێك دەسووڕێنرێتەوە کە هێزی دەرپەڕێنەری ناوەندی دروست دەکات. ئەم هێزە بە هێزی ڕاتینج ناو دەبرێ و هەموو ڕاتینجە تواوەکە پاڵ پێوە دەنێت بەرەو دیواری قاڵبەکە و لەو دۆخەدا دەیهێڵێتەوە هەتا ڕەق دەبێت.

داڕشتە یان تێکردن: ئەمە جیاوازە لە قاڵبکردن، چونکە لەم کردارەدا پشت بە پەستانی دەرەکی نابەسترێ بۆ بەرهەمی پلاستیك، خاوەن کارەکان پشت بەم ڕێگایە دەبەستن بۆ دروستکردنی هەموو ماددەیەکی پلاستیکی کە بە گەرمکردن دەتوێنرێتەوە پاشان دەخرێتە ناو قاڵبی ویستراوەوە و جێهێشتنی تا سارد دەبێتەوە و ڕەق دەبێت، پلێتی پلاستیکیی بەم شێوەیە بەرهەم دەهێنرێ.

کرانەوەی قاڵب: ئەم کردارەش بەکاردێت لە دروستکردنی بۆرییەکان و بوتڵ و داپۆشینەری پلاستیکیدا. ئەوەش بە تێکردنی گەردە ڕەقەکانی پلاستیکی گەرمی دەرچوو لە لولەکێکەوە بۆ ناو لولەکێکی گەرم و پاڵ بە یەکێك یان زیاتر لە لوولەکە سوڕاوەکانەوە دەنرێ بەمە جوان دەتوێتەوە شێوەی خۆی وەردەگرێ، دواتر ماددە بەرهەمهاتووەکە لەوسەری قاڵبەکەوە دەچێتە دەرەوە.

بەرهەمهێنانی ڕووپۆشی تەنك و لووس: ئەمەش بە دانانی پلاستیکی تواوە دەبێت لە نێوان دوو پلێتی گەرمی تەواو ساف و لووسدا، وەك هەر بەرهەمێکی داپۆشەر، ئەویش دوای زیادکردنی ڕیشاڵی کاغەزی یان پارچەی زۆر تەنکی لە کانزا.

پێکهێنانی پارچەی تەنك یان پەڕەکردن، ئەویش بە زیادکردنی ڕیشاڵی شوشەیی یان سیلیلۆزی و کاغەز و قوماش و ...هتد. ئەو پارچە تەنکانە لەناو ڕاتینجەکەدا دادەنرێن، دەخرێنە ژێر ئامێرێکەوە کە هەڵدەستێت بە پەستاوتنی و ڕاتنجەکە و بە پێکەوەلکاندنی پارچەکان پێکەوە، ئەمەش وەك بەرهەمی تەختەی پەستێنراو و یان پلێتی داپۆشێنەری مێزەکان و ...هتد.

بەرهەمهێنانی کەفی: یەکێکە لەو ڕێگایانەی کە بەکاردێت بۆ بەرهەمهێنانی پلاستیکی ئیسفنجی و هەر کارێکی تەکنیکیانەی تێکردنی گازی گەرم لەخۆدەگرێت کە دەکرێتە ڕاتینجی پلاستیکییەوە. بەمە پلاستیکەکە دەکشێت و بلق لەناویدا دروست دەبێت تا سارد دەبێتەوە، بەرهەمی کۆتاییش بریتییە لە پلاستیکی ئیسفنجیی کێش سووك. دەکرێ پلاستیکی ئیسفنجی بەهێز بەرهەم بهێنرێ ئەویش بە زیادکردنی ڕاتینج و بەکارهێنانی ڕێگای دیکە لە دروستکردنیدا و بەمە ئیسفینجی بەهێز بەرهەم دێت کە وەك دابڕێنەر لە ماڵدا بەکار دەهێنرێ و نەرمیشە لە بەکارهێنانی لە سەرین و گۆشەکانی ناو ماڵدا.

بەرهەمهێنان بە گەرمی: بریتییە لەو کردارەی کە لە ڕووی تێچوونەوە کەمتری تێدەچێت بە بەراوورد لەگەڵ کردارەکانی دیکە. کردارەکەش تەواو دەبێت بە جێگیرکردنی پارچەی تەنکی پلاستیکی لەسەر قاڵبەکە و گەرمکردنی تا نەرم دەبێتەوە، دواتر ماتۆڕێکی هەوا هەڵدەستێت بە هەڵمژینی پارچە تەنکە نەرمەکان بۆ خوارەوە تا هەموو قاڵبەکە دادەپۆشێت و بەو شێوەیە سارد دەبێتەوە و ڕەق دەبێت لە شێوە و لە قاڵبی جیاوازدا. گرنگترین بەرهەمەکانی،

پلاستیکی زیندوو توانای شی بوونەوەی بایۆلۆژییانەی هەیە

حەوزی خۆشۆردنەکان و بنکەی حەمام و دووشەکان و ... هتد.

هەر یەکە لە ئەمریکا و یابان بە دوو وڵاتی گەورە دادەنرێن لە بواری پیشەسازیی پلاستیکدا و پیشەسازیی پلاستیك وەستاوەتە سەر بڕی نەوتی هەبوو.

کۆمپانیاکانی بەرهەمهێنانی پلاستیك دووانن: کە کۆمپانیاکانی بەرهەمهێنانی ڕاتینج و کۆمپانیاکانی چارەسەرکردنی ڕاتینج یان ئامادەکردنی ماددە پلاستیکییەکان-ن. باشتروایە ئەم کۆمپانیایانە جێگەکانیان لە ناوەندە نەوتییەکانەوە نزیك بێت.

جۆرەکانی پلاستیك

١. پلاستیکی گەرمی

ئەو جۆرەی پلاستیکە کە بە گەرمی نەرم دەبێتەوە و شێوەی دەگۆڕێت و دەتوانرێت بتوێنرێتەوە و جارێکی دیکە شێوەی دیکەی لێ دروست بکرێتەوە کە ئەو جۆرە لە جۆرەکانی دیکە زیاتر بەکاردێت لەوانەش: کیسی پلاستیکی و بوتڵی پلاستیکی و...هتد.

٢. پلاستیکی ساردی

ئەم جۆرە دوای ئەوەی بەرهەم دێن دەگۆڕڕێن بۆ ماددەیەك کە ناتوێتەوە و ناتوانرێ بە گەرمکردن جارێکی دیکە نەرم بکرێنەوە و دروست بکرێنەوە، لە نموونەی ئەو پۆلیمەرانەش: ڕاتینجە فینۆلییەکان و ڕاتینجەکانی بۆریا و فۆرماهید. ئەم جۆرە لە پلاستیك بەکاردێت لە بەرگی وایەری کارەبایی و دەسکی قۆری و کتری و...هتد.

ڕێگاکانی پیشەسازیی پلاستیك

پۆلیمەر گەرم دەکرێت تا دەتوێتەوە و تواوەیەکی لینج دروست دەبێت، دواتر تواوەکە دەکرێتە قاڵبێکی تارادەیەك سارد و ناو بەتاڵەوە کە بە ساردبوونەوەی لەناو قاڵبەکەدا شێوەی کۆتایی وەردەگرێت، ئەم ڕێگایە بەوە جیا دەکرێتەوە کە خێراو وردە. لەمەشدا دوو جۆر بەرهەمهێنان هەیە بەپێی ئەو ئامێرانەی بەکاردێن:

بەرهەمهێنان بە تێکردن بە هۆی پەستێنەرەوە.

بەرهەمهێنان بە تێکردن بە شێوازی برغوویی.

ڕێگەی قاڵبکردن

پیشەسازی پلاستیك بە ڕێگەی قاڵب، دادەنرێ بە کۆنترین ڕێگەکانی پیشەسازیی پلاستیك کە لەلایەن زۆرینەی وڵاتانەوە ناسراوە و دەتوانرێت لەم هەنگاوانەی لای خوارەوەدا کورت بکرێتەوە:

١. مەنجەڵێك پڕ دەکرێ لە گۆ و هاراوەی ڕاتینج.

٢. ڕاتینجەکە تا پلەیەکی دیاریکراو گەرم دەکرێت نەرم بێت و بتوانێت بە شلی بڕوات.

٣. شلەکە دەکرێتە بۆشایی قاڵبەکەوە.

٤. کاتێك قاڵبەکە سارد دەبێتەوە و هەردوو لای لە یەکدی دوور دەخرێتەوە، واتە قاڵبەکە دەکرێتەوە.

٥. بەرهەمی کۆتایی لە قاڵبەکە دەردەهێنرێ.

ئەم پێنج کردارە لە کردارە بەناوبانگەکانی پرۆسەی تێکردن بە قاڵب دادەنرێن.

ڕێگەی کرانەوەی قاڵب

ئەم ڕێگەیە لە پیشەسازیدا بە سەرکەوتووترین ڕێگە دادەنرێ، چونکە ئەمانەی لێ بەرهەم دەهێنرێ:

١. شێوە پێوانەییەکان وەك بۆری و ڕاستە و پلێت و هەر شێوەیەك کە نائاسایی بێت و بە ماددەی دیکە بەرهەم نەیەت.

٢. توڵە تاکەکان یان پەڕە تەنکە جۆراوجۆرەکان، بۆ بەکارهێنانی ڕاستەوخۆ، وەك داپۆشەری کاغەز، جلوبەرگ یان هەر ڕوویەکی دیکە.

٣. چینی پارێزەر و دابڕەر لە چواردەوری وایەری کارەبایی و کێبڵ.

ئەم ڕێگایە، ڕێگایەکی پێوانەییە لە دروستکردنی شێوە جیاوازەکاندا و گونجاوە بۆ ماددە نەرم و پلاستیکییەکان.

گرنگترین هۆکارە کاریگەرەکان لەسەر سیفاتە جۆراوجۆرەکانی پلاستیك، ئەوەیە کە دەکرێ گونجاندن بکرێ لەنێوان ماددە بەکارهاتووەکانی بەرهەمهێنانیدا کە هەریەکەیان لە جۆری جیاوازن، بۆ نموونە: گونجاندن لەنێوان توخمە پلاستیکییە هەڵهێنجراوەکان وەك پۆلی ئەستەرات لەگەڵ توخمە پلاستیکییە نا هەڵهێنجراوەکان وەك پۆلی ئەسیلین. دەشتوانرێ ماددەی جۆراوجۆری بۆ زیادبکرێ وەك ماددەیەك کە

یارمەتیدەرە بۆ زیاتر پێکەوەلکاندن، ئەم کردارەش پێی دەوترێت کەنتۆپلیزی، کە یارمەتیدەرە لەسەر پێکەوەگرێدانی پۆلیمەرە درێژەکان بەیەکەوە.

سیفاتەکانی پلاستیك

١. بە ئاسانی دروست دەکرێت و نەگەیەنەری کارەبایە.
٢. بەرگری لە داخوران و درزبردن دەکات.
٣. ڕەنگی فراوانی هەیە.
٤. بە ئاسانی دەست دەکەوێت و هەرزانە لە نرخدا.

کەموکورییەکانی پلاستیك

١. بە گرانی چاك دەکرێتەوە و بۆنێکی نەخوازراویشی هەیە.
٢. بەرگەی پلەی گەرمی بەرز ناگرێت.
٣. بە گرانی شی دەبێتەوە.

پلاستیك و ژینگە

پلاستیك بەوە ناسراوە کە بەرهەمێکە درەنگ شی دەبێتەوە و نزیکەی ٤ سەدە کات دەخایەنێت بۆ شیبوونەوە. ناشکرێ بسسوتێنرێ، چونکە دەبێتە هۆی بلاوبوونەوەی گازە ژەهراوییەکان و کاردەکاتە سەر تەندروستیی مرۆڤ. ناشتنیشی لەژێر خاکدا کێشەکە چارەسەر ناکات، چونکە کێشەکە لەسەر ڕووی زەوییەوە دەگوێزرێتەوە ژێر زەویش، بەمەش زیان بە ڕووەکەکانیش دەگەیەنێت.

کاریگەرییە نەخوازراوەکان لە پرۆسەی بەرهەمهێنانی پلاستیکدا

١. ملیۆنان تەن لە پاشەڕۆی ڕەقی ژەهراوی.
٢. بەکارهێنانی گیراوەی ژەهراوی بۆ خێراکردنی بەرهەم.
٣. بلاو بوونەوەی ئەو گازە ژەهراوییانەی کە کار دەکەنە سەر کرێکار و دەووروبەر.
٤. بەکارهێنانی کانزا قورسەکان بۆ جێگیرکردنی ڕەنگەکان.

چاندنی پلاستیك

تیمێك لە توێژەران لە زانکۆی بردیۆ بە لەبەرگرتنەوەی جین لە یەکێك لە ڕووەکەکان. ئەو جینە هانی ڕووەکەکان دەدات لەسەر بەکارهێنانی هەندێك پێکهاتە و پارێزگاری لێ کردنیان لەپێناو بەکارهێنانیاندا وەك توخمی سەرەتایی بۆ بەرهەمهێنانی پلاستیك. ئەمیش بە بەکارهێنانی ڕووەکەکان دەبێت بۆ ئەو جینە و توانای بەرهەمهێنان و هەڵگرتنی پێکهاتەکانی پلاستیکی دەبێت بێ ئەوەی کاربکاتە سەر ڕووەکەکە خۆی. ئەو ڕووەکانەی، کە ئەو جینەیان بۆ زیاد دەکرێ، توانای بەرهەمهێنانی جۆری جیاواز و نوێی پلاستیکیان دەبێت. کە هەمان سیفاتی پلاستیکی دەبێت لە ڕووی توندی و ڕوونییەوە، بەلام ئەو جۆرە لە پلاستیك جیاواز دەبێت لە پلاستیکی دروستکراو لە نەوت. ئەو گرفتەشی کە ڕووبەڕووی لێکۆڵەرەوەکان بووەتەوە بریتییە لە چۆنێتی هاندانی ڕووەکەکە لەسەر بەرهەمهێنانی بڕی زۆرتر لەو پێکهاتەیە.

حەوت سەرسوڕهێنەرەکەی پلاستیك

سەرسوڕهێنەری یەکەم

ئەگەر ئەوە ڕاست بێت کە پلاستیك دەکرێ گەیەنەری کارەبا بێت، ئەوا دەبێتە جۆرێك لە کانزا ئەندامییەکان organic metals. ئا لێرەدا و بەبێ گومان سەرسوڕمانەکە بە جوانترین شێوە دەردەکەوێت. هەموو ئەم ماوەیەی ڕابردوو باس وا بوو کە پلاستیك ماددەیەکی نەگەیەنەری کارەبایە. ئەم دۆزینەوەیە دوو دژبەیەك لەگەڵ یەکدا کۆدەکاتەوە: گەیەنەری و نەگەیەنەری لەیەك پێکهاتەدا، ئەمەش بوارێکی فراوان دەکاتەوە بۆ جێبەجێکردنەکان و بەکارهێنانە جیاوازەکانی پلاستیك. بۆ بەرز ڕاگرتنی ئەم دۆزینەوە مێژووییە، سێ زانای کیمیا خەلاتی نۆبلییان پێ بەخشرا پێش دوو ساڵ لە دۆزینەوە زۆر سەرسوڕهێنەرەکەیان.

ئەم کارە سەرسوڕهێنەرە لە سەرەتادا بە بەکارهێنانی پۆلیمەر کە هیچ سوودێکی کردارەکی نەبووە وەك لە پێشدا باسمان کرد کە polyacetylene و لە ڕێگەی کۆنترۆڵکردنییەوە لە بارودۆخی پەلمەرەبووندا توانرا کۆنترۆڵی بوونی بۆشایی بەندە کیمیاوییە دووانییەکان بکرێ بۆ ئەوەی بچێتە دۆخی cis لە جیاتی دۆخی trans، بەمەش پۆلیمەرە نوێیەکە توانی تەزووی کارەبا بگەیەنێت. ئەم گۆڕینە کیمیاوییە سادەیە، توانی گەلێك کردەی پیشەسازی بهێنێتە دی کە لە سەردەمێکدا وەك خەیاڵ وا بوون، وەك بەرهەمهێنانی پاتری پلاستیکیی کێش سووك لەجیاتی ئەو کانزا قورسەی لە دروستکردنی پاتریدا بەکاردێت. ئەم پاترییە پلاستیکییە پێشکەوتووە سووکە، وای کرد کە تەلەفۆنی مۆبایل ببێتە ڕاستییەکی بەرچاو. ئەو جۆرە لە پلاستیك دەچێتە پیشەسازی دروستکردنی پەڕەی پەیوەندییەکان لەناو مۆبایلدا، هەروەها کارتی خەرجکردنی بانکی بە هەمان بنچینە کار دەکات. هەروەها هەموو کارتە کەسێتیە هاوشێوەکانی دیکە. هەروەها ئەم جۆرە پلاستیکە دەچێتە پیشەسازیی هاوشێوە گەیەنەرەکان کە بە دەماری ئامێری کۆمپیوتەری نوێ دادەنرێن.

هەروەك چۆن بەکاردێت لە هەندێك ئامێری دەرکردەی تیشکی لەیزەرییەوە. بەو وردەکارییە زۆر ناوازەیەوە توانرا پەنجەرەی زیرەکی تەلار و خانووەکان بەرهەم بهێنرێ smart windows

تەنانەت گوێچکەشی لێ دروست دەکرێ

که پێکدێت له شووشه‌یه‌کی داپۆشراو به چینێکی پلاستیکی گه‌یه‌نه‌ری کاره‌با، کاتێك تەزووی کاره‌بای پیادا تێپه‌ڕ ده‌کرێ، ده‌توانرێ تاریکی و ڕوونی و ته‌ڵخکردنی کۆنترۆڵ بکرێ. ئه‌و په‌نجه‌رانه له ڕۆژانی هه‌تاودا تاریك ده‌بێت که یارمه‌تیده‌ر ده‌بێت بۆ که‌م هاتنه‌ژووره‌وه‌ی تیشکی ڕۆژ و گه‌رمای خۆر. ئاشکرایه ئه‌مه ته‌نیا بۆ ئه‌و په‌نجه‌ره دروستکراوانه به‌کارنایه‌ت، به‌ڵکو په‌یوه‌ستیشه به به‌رهه‌مهێنانی چه‌کی زیره‌ك وه‌ك فڕۆکه‌ی نه‌بینراو له ڕاداره‌وه Steaith که داپۆشراوه به جۆرێکی تایبه‌ت له‌و جۆره پۆلیمه‌رانه‌ی توانای هه‌ڵمژینی شه‌پۆلی مایکرۆوه‌یڤی هه‌یه و شه‌پۆله‌که ناگه‌ڕێته‌وه بۆ ڕاداره‌کان که ناتوانرێ شوێنی ئه‌و فڕۆکه شه‌یتانییانه دیاری بکرێت و هه‌ستیان پێبکرێت.

دۆزینه‌وه‌ی ئه‌م جۆره پلاستیکه که گه‌یه‌نه‌ری کاره‌بایه، هاوکاربوو له دۆزینه‌وه‌ی جۆری دیکه که سه‌رسوڕهێنه‌رییان که‌متر نییه له پلاستیکی ڕووناکیده‌ر له‌کاتی تێپه‌ڕبوونی ته‌زووی کاره‌بادا به ناویدا. هه‌روه‌ها به‌رهه‌مهێنانی موگناتیسی پلاستیکی که له توانیدایه کایه‌ی موگناتیسی به‌رهه‌مبهێنێت له‌کاتی خستنه‌سه‌ری تیشکی له‌یزه‌ر به شه‌پۆلێکی دیاریکراو له‌سه‌ر جۆرێکی تایبه‌ت له پۆلیمه‌ره‌کان.

سه‌رسوڕهێنه‌ری دووه‌م

پلاستیکی زیندوو له‌گه‌ڵ شوێن، یه‌کێکه له زۆرترین گرفته ژینگه‌ییه‌کان که ڕووبه‌ڕووی کۆمه‌ڵگا هاوچه‌رخه‌کان ده‌بێته‌وه. ئه‌ویش بریتییه له کۆبوونه‌وه و که‌ڵه‌که‌بوونی پاشه‌ڕۆ پلاستیکییه‌کان که به پێچه‌وانه‌ی پاشه‌ڕۆ کاغه‌زی یان سیلیلۆزی و قوماشی ته‌نانه‌ت کانزاییه‌کانیشه‌وه، چونکه پاشه‌ڕۆ پلاستیکییه‌کان که‌ش و هه‌وا کاریان لێ ناکات، هه‌روه‌ها له تواناید‌ا بایۆلۆژییانه، به هۆی میکرۆبه‌کانی ناو خاکه‌وه، شی ببێته‌وه biodegradable. ئا لێره‌دا دژایه‌تیه‌کی ئاشکرا ده‌رده‌که‌وێت له جیهانی زانست و توێژینه‌وه و پێشکه‌وتندا. کیمیاوییه‌کان به شێوه‌یه‌کی ئاسایی هه‌وڵی لێبڕاوانه ده‌ده‌ن بۆ به‌رهه‌مهێنانی پێکهاته و به‌رهه‌می کیمیاویی وا که ته‌مه‌نیان درێژ بێت. به‌ڵام ئه‌مه‌ش ڕێگر نییه له‌وه‌ی که چه‌ند کیمیاوییه‌کی دیکه هه‌وڵ بده‌ن بۆ دۆزینه‌وه‌ی پێکهاته‌ی کیمیاوی که توانای له‌ناوچوونیان هه‌بێت له جیاتی نه‌مری و به‌رده‌وامیی کیمیاوی.

به‌رهه‌مهێنانی توخمی پلاستیکی زیندوو bioplastics که توانای شی بوونه‌وه‌ی بایۆلۆژییانه‌ی هه‌یه، داده‌نرێ به پێشینه‌یه‌کی گرنگی ژینگه‌یی، هه‌ر بۆیه توانای توێژینه‌وه پێشکه‌وتنه‌کان له‌وپه‌ڕیدایه بۆ به‌رهه‌مهێنانی ئه‌و جۆره له پلاستیك له مادده‌ی سه‌ره‌کیی سروشتی به جۆرێك توانای نوێبوونه‌وه‌ی هه‌بێت وه‌ك به‌رهه‌مه‌کان و سه‌رچاوه کشتوکاڵییه‌کان له‌جیاتی به‌کارهێنانی توخمه سه‌ره‌تاییه پترۆکیمیاوییه‌کان.

ئێستا ئه‌و پلاستیکه زیندووه به‌رهه‌م ده‌هێنرێت له یه‌که‌ی دروستبوون monomers که کرۆکه‌که‌ی له سلیلۆز و نیشاسته و ترشی لاکتیکه و که ده‌توانرێت هه‌ر یه‌که‌یان به بڕی پێویست ده‌ست بکه‌وێت له چاره‌سه‌رکردنی پاشه‌ڕۆ کشتوکاڵییه‌کان و پاشماوه پیشه‌سازییه خۆراکییه‌کاندا.

سه‌ره‌ڕای به‌رزیی نرخی ئه‌م جۆره‌ی پلاستیك به به‌راوورد به جۆره کلاسیکییه‌کان، به‌ڵام گرنگیی به‌کارهێنانی له زیادبووندایه و به‌تایبه‌تیش له بواری پزیشکیدا که به‌کاردێت، وه‌ك له دروستکردنی تاڵه ده‌زووی نه‌شته‌رگه‌ری که توانای شیبوونه‌وه و نه‌مانی هه‌یه، هه‌روه‌ها به‌کاردێت بۆ ڕێکخستنی هه‌ڵمژینی ده‌رمانه‌کان له‌لایه‌ن له‌شه‌وه. که وا دروستکراون ڕیخۆڵه ده‌توانیت هه‌ڵیان بمژێت، بۆیه له هه‌ندێك داو و ده‌رماندا به‌کاردێت و به توێژاڵێکی ته‌نك له‌و پۆلیمه‌رانه داپۆشراون و به هێواشی شی ده‌بێته‌وه که ڕێگه ده‌دات به جوانتر هه‌ڵمژینی ده‌رمانه‌که بۆ ناو له‌ش به‌پێی میکانیزمێکی کاتیی دیاریکراو. به‌و شێوه‌یه ئه‌و پۆلیمه‌ره وه‌ك مادده‌یه‌کی گه‌یه‌نه‌ر و هه‌ڵگری ده‌رمانه‌که کار ده‌کات و ئامانجه چاوه‌ڕوانکراوه‌که‌ی که ناسراوه به Drug Delivery جێگه‌ی سه‌رسوڕمانه.

هه‌ندێك له‌و پۆلیمه‌رانه ده‌توانرێ به باشی به‌کاربهێنرێ بۆ چاره‌سه‌ری لووه شێرپه‌نجه‌ییه‌کان، ئه‌وه‌ش به داخستنی ئه‌و موولووله خوێنییه وردانه‌ی خواردن بۆ لووه ڕه‌قه شێرپه‌نجه‌ییه‌کان دابین ده‌کات. بیرۆکه‌که‌شی ئاوایه که ده‌کرێته مادده چاره‌سه‌رکه‌ره‌وه‌که و به سوڕی خویندا ده‌ڕوات injection molding پۆلیمه‌ره‌که Polyurethane که له‌کاتی تێکه‌ڵبوونی به خوێن، خڕۆکه‌ی ڕه‌قی گونجاو دروست ده‌کات و بۆ گرتنی موولووله خوێنییه ورده‌کان و دایان ده‌خات و لووه شێرپه‌نجه‌ییه‌که برسی ده‌بێت و له‌ناوده‌چێت و دواتریش به ماوه‌یه‌کی دیاریکراو پۆلیمه‌ره‌که شی ده‌بێته‌وه و له له‌شه‌وه ده‌رده‌چێت.

سه‌رسوڕهێنه‌ری سێیه‌م: پارچه‌ی یه‌ده‌گی مرۆیی به‌پێی داواکاری

ئه‌م به‌کارهێنانه‌ی پێشووی پۆلیمه‌ر که باس کرا له ڕێگای چاره‌سه‌ری پلاستیکیدا polimer therapeutic تاکه به‌کارهێنان نییه بۆ ئه‌و به‌رهه‌مه کیمیاوییه سه‌رسوڕهێنه‌ره له سووککردنی ده‌رد و ئێش و ئازاری توێژێکی فراوانی نه‌خۆشه‌کان. توێژینه‌وه‌ی زانستی و پزیشکیی جۆراوجۆر هه‌یه که به شێوه‌یه‌کی سه‌ره‌کی له‌سه‌ر به‌کارهێنانی مادده‌ی زیندووی دروستکراون biomateriais تا جێگه‌ی هه‌ندێك ئه‌ندام و ڕیشاڵی مرۆیی تێکچوو بگرێته‌وه. به زۆری ئه‌و پارچه یه‌ده‌گه دروستکراوانه له پلاستیك یان مه‌تاتی دروستکراو دروست ده‌کرێن وه‌ك زمانه‌کانی دڵ و بۆریی خوێنبه‌ر که له پۆلیمه‌رات Teflon و Dacron دروست ده‌کرێن، به‌ڵام پۆلیمه‌راتی دروستکراو له مه‌تاتی سلیکۆنی، به‌کارهێنانی به‌ربڵاوتره بۆ به‌رهه‌مهێنانی پێستی دروستکراو Artificial Skin و شێوه وێکچووه‌کانی.

هه‌ندێك له پۆلیمه‌راتی دیکه بۆ دروستکردنی به‌شه‌کانی ئێسك و په‌نجه و کرکراگه و ئه‌ژنۆ و ئانیشك و ڕان به‌کاردێن. ئاشکرایه که هێڵی جیاکه‌ره‌وه له‌نێوان ئه‌ندێشه‌ی زانستی و به‌ڵگه‌ی به‌رجه‌سته بوودا خه‌ریکه له‌ناو ده‌چێت و

نامێنێت، بەشێوەیەك كە توێژینەوە زانستییە نوێكان، توانیویەتی بە تەواوەتی ئەندامە مرۆییەكان دروست بكات، وەك دڵ و گوێچكە و پارچەكانی دیكەی لەش وەك قاچ و دەست.

ئەوەی جێگە و مایەی سەرسوڕمانە بە ڕاستی ئەوەیە كە هەموو ئەو پارچە یەدەگە پلاستیكییانە پێشتر لە تاقیگەكاندا ئامادە دەكرێن و دواتر دەكرێنە لەشەوە. لەم ساڵانەی دواییدا تەكنیكێكی زیندوو گەشە پێدراوە لەوپەڕی پێشكەوتن و پێگەیشتوویدایە كە وەستاوەتە سەر بیرۆكەی دروستبوون و گەشەكردنی ڕیشاڵی زیندوو، تەنانەت گەشەكردنی ئەندامی مرۆیی لەناو لەشدا لەجیاتی ئەوەی یەكەم جار لە تاقیگەدا دروست بكرێ.

بۆ ئەنجامدانی ئەو پەرجووە پزیشكییە، یەكەمجار هەڵدەستن بە چاندنی تۆڕێكی ئیسفنجی پلاستیكی ناوچەی داواكراو چارەسەر و ئامادەدەكات بۆ ئەو مەبەستە و دواتر دەست دەكرێ بە دامەزراندن و چاندنی ڕیشاڵە زیندووە داواكـراو و پێویستەكان. دوای ئـەوە كـرداری لێدان injection moldingی خانەی دیاریكراو ئەنجام دەدرێ و دەرمانی گونجاو دەكرێت كە لەگەڵ تێپەڕینی كاتدا دەبنە هۆی گەشەكردنی ڕیشاڵەكان لەناو لەشدا. بەوەش دەتوانرێ ڕیشاڵی نـوێ دروسـت بكرێ. پێدەچێت كە بۆری خوێن یان كڕكراگە یان زمانەی دڵ و تەنانەت خانە دەمارییەكانیش بەم ڕێگەیە دروست بكرێنەوە. ئاوات و خواستی زانستی بۆ ئـەو تەكنیكە تا ئێستا لە سەرەتادایە و توێژینەوەی زۆر ئومێدبەخش هەیە بۆ بەرهەمهێنانی ئەندامەكانی ناوەوەی جەستە وەك جگەر كە ئەگەر بەو تەكنیكە دروستبكرێتەوە كارێكی زۆر ناوازە دەبێت.

سەرەڕای ئەو پارچە پلاستیكە جێگرەوانە كە دەچێنرێت یان جێگیر دەكرێت لەناو لەشدا. جێبەجێكاریی جـۆراو جۆری دیكەیش هەیە بۆ ئەو توخمە پلاستیكیانە، كە لە بواری پزیشكیدا بەكاردێن لەگەڵ جیاوازییەكی سەرەكیدا كە بریتییە لـەوەی كە بەكاربێت و لە بنەمادا لە دەرەوەی جەستەی مرۆڤدا. بۆ نموونە لە نەشتەرگەریی دڵی كـراوەدا، یان لە نەشتەرگەریی شۆردنەوەی گورچیلەدا، ڕیشاڵی پلاستیكی زیندوو بەكاردێن كە یارمەتیدەرە بۆ جیاكردنەوەی ئۆكسجین و جیاكردنەوەی توخمی كیمیاویی زیانبەخش.

سەرسوڕهێنەری چوارەم: ڕوویەكی پلاستیكی كە سەرنج ڕادەكێشێت

لە ناوجەرگەی تاریكیدا ئەم سەرسوڕهێنەرە پلاستیكییە گەشاوەیە لە دایكبوو، لە یەكێك لە شەوەكاندا و لە كاتێكدا كە یەكێك لە خوێندكارەكانی خوێندنی باڵا كە لە زانكۆی كامبردجی بەناوبانگ كاری دەكـرد، كە ڕووناكییەكانی ناو تاقیگەكەی كوژاندەوە، لە جێگەی خۆی ڕەش هەڵگەڕا لە سەرسوڕماندا، چونكە بینی بەشێك لە ئامێرە زانستییەكانی كە ئیشیان لەسەر دەكات، ڕووناكیی سەیر و جووڵاویان لێوە دەردەچێت. دوای گەڕان و پشكنین بۆی دەركەوت كە سەرچاوەی ئەو ڕووناكییە سەیرە بریتییە لە توێژاڵێكی پلاستیكی تایبەت كە لە بنەڕەتدا وەك ماددەیەكی نەگەیەنەر بۆ داپۆشینی یەكێك لە ئامێرە كارەباییەكان بەكارهێنراوە. ئا بەو شێوەیە و لە ڕێگەی ڕێكەوتەوە-جارێكی دیكە- توانرا سەرسوڕهێنەرێكی دیكەی پلاستیكیی نوێ بدۆزرێتەوە كە بریتییە لە پۆلیمەرێك كە توانای دەركردنی تیشكی ڕوونـاكـی هەیە، كاتێك كە ئیشێكی كارەبایی تیادا دەكرێت. ئەو شتەی كە دەكرێت دروسـت بكرێت بریتییە لە وێنەی ڕووناكیی جووڵاو لەو ڕووناكییە دەرچووانەوە.

سـەرەڕای ئـەو دۆزیـنـەوە زانستییە دڵخۆشكەرە، كە نزیكەی ١٠ ساڵی بـەسـەردا تێپەڕیووە، خەریكە كارە بازرگانییەكان بە خێرایی بڵاوی دەكەنەوە لەسەر شێوەی ڕووەكانی نیشاندەری پلاستیكی بەكارهاتوو لە مۆبایل و ئامێری تەلەفزیۆنی بچووك و ئامێری ژمێركارە هەڵگیراوەكان. وا چـاوەڕوان دەكرێ ئەو پۆلیمەرە تیشكدەرەوە ڕووناكیانە بە Light Emitting Polymers دروستكردنیان بۆ ئەو ڕووە پلاستیكە چاوەڕوانكراوانە، ببنە هۆكارێكی گەورە بۆ پەرەپێدان یان لادانی ڕووە زیوییە كۆنەكان بۆ سەر ڕەفەی مۆزەخانەكان و بۆ نـاو تۆمارەكانی مێژوو. بەڵكو چاوەڕوانی ئەوەش دەكرێ كە ئەو ڕووە پلاستیكیانە ببنە كێبڕكێكەری ڕاستەقینە بۆ تەكنیكی نیشاندانی شلە كریستاڵییەكان Liquid Crystal Display كە بە زۆری بڵاو بوونەتەوە.

سەرسوڕهێنەری پێنجەم: یەكتركێشكردن لەنێوان پلاستیك و ئاودا لە خۆشەویستییەوە بۆ لەناوچوون و لەیەكدی دووركەوتنەوە.

سەرسوڕهێنەرەكانی جیهانی پلاستیك ناوەستێت بـەوەی كە هەندێك جۆری پلاستیك توانای گەیاندنی كارەبا یان دروستكردنی كایەی موگناتیسی یان دەركـردنـی ڕووناكیان هەیە، بەڵكو هـەنـدێـك جـۆری پلاستیك تـوانـای خواردنەوەی ئاو یان وردتر بڵێین توانای هەڵمژینی ئاویان هەیە. هەندێك جۆری پۆلیمەرەكان توانایەكی گەورەیان هەیە لەسەر هەڵمژین Super Absorbent بە شێوەیەك كە دەتوانێت ٤٠٠ ئەوەندەی كێشەكەی خـۆی ئـاو یـان شلەمەنی هەڵبمژێت، چونكە توانای هەڵئاوسان و گرتنە خۆی شلەمەنیی هەیە Swell ئەویش بە میكانیزمێك كە بە شێوەیەكی تەواو هێشتا ڕاڤە نەكراوە. ئەو ماددانە هەندیجار بە جێڵی ئاوی Hydrogles ناو دەبرێن كە بریتین لە ماددەی لینج و ئێستا پەیوەستن بە ژیانی ڕۆژانەمانەوە، لانی كەم لەسەر شێوەی داییی منداڵ یان كرێمی پێست یان جەلیی خواردن.

هەروەها دەتوانرێت بەكاربهێنرێت لە دروستكردنی ئەو هاوێنانەدا كە دەكرێنە سەر گلێنەی چاو بە مەبەستی دووربینی و نزیكبینی یان گۆڕینی ڕەنگی چاو. یان لە گۆز و برینپێچی پزیشكیدا بەكاردێن. هـەروەهـا دەتـوانـرێ بكرێتە زەوی كشتوكاڵییەوە كە دەتوانێت بڕێكی زۆر ئاو لای خۆی گل بداتەوە و زەوییەكە لە وشكبوون بپارێزێت بۆ درێژترین ماوە كە كرداری ئاوداشتن ئاسان دەكات لە كێڵگە كشتوكاڵییەكاندا.

لەلایەكی دیكەوە جۆری زۆر پێشكەوتوو هـەن لـەو پۆلیمەرانە كە نـاسـراون بە جێڵی ئاویی زیرەك Intelligent كە

بەکارهێنانی ئاڵۆزیان هەیە و بەتایبەتیش لە ئیشوکارە پزیشکی و دەرمانخانەییەکاندا. بە جۆرێك ئەو پۆلیمەرانە بەکاردێن لە ڕێکخستن و دەرکردنی هۆرمۆناتی ناو لەش و لە دەرمانە ئارام بەخشەکاندا بەکاردێن و ئەویش بەوەی لەناو جەستەی مرۆڤدا لە کرداری دەرکردنی پێچەوانەیی بۆ ئەو پێکهاتە زیندووانە دوای ئەوەی لە قۆناغەکانی پێشوودا کە لەناو پۆلیمەرەکەدا هەڵدەگیرێن، چی دەکرێت. لەلایەکی دیکەوە و لەکاتی پێکەوەبەستنی هەندێك دەرمان بەو پۆلیمەرانەوە، توانای بڵاوبوونەوەی ئەو دەرمانانە کەم دەبێتەوە لە دەرەوەی ئەو ناوچانەی کە دەویستری چارەسەر بکرێن و لەدوایشدا دەتوانری ئەنجامە لاوەکییەکانی ئەو دەرمانانەش کەم بکرێتەوە.

ئەوە ماوەتەوە کە بڵێین هەندێك جۆری ئەو جێڵە ئاوییە زیرەکانە، دەتوانرێ ئامادەبکرێن بە ڕێگەیەکی تایبەت و دواتر بەکاردەهێنرێن بۆ دیاریکردنی هەندێك میکرۆبی بایۆلۆژی لە خواردندا و تەنانەت دەتوانرێت بەکاربهێنرێن بۆ دروستکردنی ئێسکی جێگرەوە.

ئەگەر ئەو پۆلیمەرانە هەڵبئاوسێن و توانای هەڵمژینی ئاویان هەبێت، ئەوا لە بەرامبەریشدا جۆری دیکە لە پۆلیمەر هەن کە پێچەوانەی ئەمانن و زۆر مەیلی وشکی و دوورکەوتنەوە لە شێ و تەڕایی و ئاو دەکەن بۆیە لە هەندێك جلوبەرگ و قوماشدا بەکاردەهێنرێن تا هەرگیز تەڕ نەبن Waterproof و یان لە دیوی دەرەوەی دایبی منداڵاندا و لە جلوبەرگی وەرزشیدا، چونکە بە پێچەوانەی قوماشی لۆکەییەوە ئارەق هەڵنامژێت و پارمەتیدەریشە بۆ فێنککردنەوەی یاریزانان و باشتربوونی جووڵەشیان.

بۆ بەرهەمهێنانی ئەو جۆرەی پۆلیمەر کە تەڕ نابن، دەتوانرێ پۆلیمەرە ئەندامییەکان بەکاربهێنرێت وەك Polyethlene یان پۆلیمەرە نائەندامیەکان وەك پۆلیمەری سلیکۆن و پۆلیمەرەکانی Phosphazenes.

سەرسوڕهێنەری شەشەم: تەنکی و ناسکی ئاوریشم و ڕەقی بەرد... ئایا پێکەوە کۆدەبنەوە؟

دۆزینەوەی نایلۆن و ڕیشاڵی ئاوریشمینی پیشەسازی، بووە شۆڕشێکی گەورە و سەرکەوتنێکی بێوێنە کە پاڵی نا بە هزرە زانستییەکانەوە بەرەو زیاتر توێژینەوەی داهێنەرانە و بۆ بەرهەمی ڕیشاڵی و داوی زۆر نەرم و ورد و باریك، هەمانکات زۆر بەهێز و جیر. لە دیارترین نموونەکان لەسەر ئەو ڕیشاڵە پیشەسازییانە Synthetic Fibers ماددەیەکە کە بە کیڤلەر Kevlar ناودەبرێ و لەبەر سروشتی پێکهاتەی زنجیرەیی پۆلیمەرەکانی، توانراوە زۆر جۆر لە ڕیشاڵی پتەو و بەهێز بە شێوەیەکی سەرسوڕهێنەری لێ بەرهەم بهێنرێ. بۆیە ناوی لێ نرا Super Fibers، کە هێزی ئەم ڕیشاڵانە بیست ئەوەندەی هێزی داوی پۆڵایینە.

ئەو داوانە لە کاری ئەندازیاریی قورسدا بەکاردێن، وەك سەکۆی هەڵکەندنی بیری نەوت، یان بە شێوەیەکی بەربڵاو بەکاردێن لە جلوبەرگ و ئامێری وەرزشیدا لە پێناوی توندو تۆڵییاندا. هەروەها لە دروستکردنی چاکەت و جلوبەرگی دژە چەك و گوللە و تیغدا بەکاردێن. یان لە دروستکردنی جلوبەرگی پارێزەر لە ئاگر بۆ پیاوانی ئاگرکوژێنەرەوە، هەروەها پیاوانی گەشتە ئاسمانییەکان بەکاری دێنن بۆ خۆپاراستن لە تیشکە گەردوونییەکان.

پۆلیمەرێك کە توانای دەرکردنی تیشکی ڕووناکی هەیە

لە بواری یارییە وەرزشیەکانیشدا زۆر بەکاردێت لە دروستکردنی جلوبەرگی وەرزشیی پارێزەر لە بەرکەوتن و لێدان لە ئەنجامی کەوتنی یاریزان وەك لە یارییەکانی وەك خلیسکانێی سەر بەفر یان ئاو و یارییە وەرزشییە خێرا و مەترسیدارەکانی دیکەیش.

سەرەڕای ئەمانە، بە لەبەرچاوگرتنی سیفەتە ڕێگرییەکانی لە ئاڵوگۆڕی

گەرما و سەرما هەڵبژاردەیەکی باشە بۆ دروستکردنی جلوبەرگی ژێرەویکردنی ناو ئاو و هەروەها جلوبەرگی یارییە زستانەییەکان. سەرەڕای ئەوەش، ماددەی کێڤلەر Kevlar لەبەر هێزە گەورەکەی، بەکاردێت لە دروستکردنی تایەی بەرگریکار لە کونبوون و پەنچەربوون کە بەکاردێت لە فڕۆکە گەورە نەفەر هەڵگرەکاندا.

سەرسوڕهێنەری حەوتەم: پلاستیکی قسەکەر... ڕاستی یان خەیاڵ

دوای گێڕانەوەی سەرسوڕهێنەرەکانی پلاستیك لە ڕابـردوودا، لەو بڕوایەدام کە چیدی مرۆڤ پێویستی بە بەڵگەی زیاتر نییە تا باوەڕ بکات کە پلاستیك لەژێر بارودۆخی تایبەتدا دەکرێ کە قسە بکات و دەنگ بگوێزێتەوە. بۆ وەدیهێنانی ئـەو خەیاڵە زانستییەش جۆرێکی تایبەت لە پۆلیمەرەکان بەکاردێت کە بەڕێگایەکی تایبەت ئامادە دەکرێت بۆ ئـەوەی تـەزووی کارەبای لێوە بەرهەم بێت و کاتێك کە فشارێکی دەرەکی دەخرێتە سەر کە بە سیفەتی Piezoelectric دەناسرێ و وەك فێڵێکی زانستی وەهایە، کاری نەکردە دەبێتە کرداری وەدیهاتوو.

لێرەدا ئەوەی کە پێویستە بکرێ بریتییە لە دروستکردنی پارچەیەکی تەنکی بچووك لەو پلاستیکە و دەخرێتە ناو وەرگرەیەکی دەنگیەوە "مایکرۆفۆن" دواتر لەرەی دەنگ دەبێتە هۆی ئاوازی فشارەکە و هێز دەخاتە سەر پلاستیکەکە و تـەزووی کـارەبـای لـێ بـەرهـەم دێت و دەگـۆڕرێ و وەردەگێڕرێتە سـەر دەنگێکی بیستراو. جوانترین بەکارهێنانی ئەم ئامێرە پلاستیکییەش "جگە لە بەرکارهێنانەکانی لە بواری هەواڵگری و خـراپ بەکارهێناندا" دەتوانرێ وەك ئامێرێکی چاودێری لە نزیك منداڵی شیرەخۆرەی نووستووەوە دابنرێ و هەر کات منداڵەکە بارێکی ناسروشتیی تیا دەرکـــەوت وەك هەناسەنەدان، دەنگێکی ئاگادارکردنەوە دەربکات. بۆیە لەم ڕووەوە بەکارهێنانی باشیشی هەیە بەتایبەتی لە نەخۆشخانە و دایەنگاکاندا.

بە هەمان شێوە هەندێك جۆری پلاستیك دەتوانێت تـەزووی کارەبا دەربکات ئەگەر کەوتەبەر گەرمی، ئەم سیفەتەش ناسراوە بە Pyroelectlic ئەم پلاستیکە لە هەستەوەری گەرمیدا Thermo Sensors بەکاردەهێنرێت یـان بۆ ناسینەوە و بینینی تیشکی ژێر سوور. هەروەها لە بواری ئاسایش و سەربازیدا گرنگییەکی بەرچاوی هەیە.

سەرسوڕهێنەرەکانی دیکەی پلاستیك خەریکە دێنە دی.

سـەرەڕای کەمی و تـازەیـی تەمەنی پلاستیك، کـە کـەمێك لـە نیوسەدە زیاترە، بەڵام پلاستیك قۆناغی لاوێتی و منداڵی کورتکردۆتەوە زۆر پێشوەخت شتە سەرسوڕهێنەرەکانی دەرکەوتن و دەردەکـەون. دەتوانرێ وەك بازدانێکی جینی گـــەورە تـەمـاشـا بـکـرێ کە پلاستیکی لە سەرەتا شەرمنەکانەوە گواستەوە بۆ پێکهاتە سەرەتاییەکانی و Plyethleneی بە شێوەیەکی ڕێژەیی بۆ سەرسوڕهێنەرەکانی پلاستیك کە ئاماژەمان بە هەندێکیاندا.

ئەوەی جێگەی دڵخۆشییە پێشکەوتنەکان هێشتا هەر بەردەوامن و بە شێوەیەکی بەهێز و زیـنـدووی چاوەڕوانەکراو، توێژینەوە زانستییەکان لە ماوەی چەند دەیەیەکدا زۆر بە خێرایی بۆ ئەوەی زانستی پۆلیمەرات بکاتە یەکێك لە زۆرترین لقەکانی کیمیا، لە پێشکەوتن و گەشەکردن و ڕەنگا و ڕەنگیدایە.

بەرهەمە پلاستیکییە زیرەکەکان بەرەو زیـادبـوون و ئاڵۆزبوون دەچـێـت، بۆ نموونە ئەوەی ناودەبرێ بە پلاستیکی خۆچاککەرەوە گەشەی پێ دراوە -Self repaining کە ئەو پلاستیکە هەڵدەستێت بە چاککردنەوە و چارەسەرکردنی Healing خۆی لەکاتی دروستبوونی درز، یـان دروستبوونی بۆشایی لە پێکهاتەکەیدا. کاتێك کە فشارێك یان گەرمییەکی بەر دەکەوێت، کەپسولی بچووك لە ناوەوەیدا دەشکێت کە برێکی زۆر لە Monomerی ڕەسەنی تیادایە و هەروەها هۆکارەکانی هاندانیشی تیادایە و لە کاتێکدا ئەو ماددانە تێکەڵ بەیەك دەبن کارلێکی بە پەلمەربوون ڕوودەدات

و خـۆی هەڵدەستێت بـە لکاندن و داخستنەوەی درزە دروستبووەکان.

جۆرەکانی دیکە لە پۆلیمەری زیرەك دەتوانێت خۆی شێوەی خۆی بگۆڕێت و لەگەڵ سیفاتە میکانیکیەکەیدا، تەنیا بە خستنەسەری تەزوویەکی کارەبایی و بەوەش شێوەی ویستراو وەردەگرێت کە دەناسرێ بە Self- moulding بە شێوەیەك پۆلیمەری زیرەك دەتوانێت ئەو بارودۆخە بەبیر بهێنێتەوە کە پێویستە تیایدا دروست بێت.

توێژینەوەکان تا ئێستاش بەردەوامن بۆ چاککردنی بەکارهێنانی ئەو پۆلیمەرانە وەك ناوەندێك بۆ هەڵگرتنی زانیارییە ژمارەییەکان کە ئومێدی ئایندەیەکی گەشی دەدەنێ لە دروستکردنی ژمێرکارە میکانیکییەکاندا.

لەکۆتاییدا، ئەگەر ئەو زانیارییانەی ئاماژەمان پێدان لەبەرچاو بگرین ئەوا بە پەنهانزان دانانرێین، ئەگەر بڵێین کـەوا هـــەزارەی سێیەمی مـێـژوو لە تۆماری مێژوودا "ئەگەر خودا هەلی بەردەوامبوون بۆ ئەم شارستانێتیەی ئێستا بدات" بە هەزارە و سەردەمی پلاستیکی وەك نەمرییەك بۆ ماددەیەکی کیمیاوی کە شایەنێتی سەر بەو بێت، دەناسرێ کە شێوە و سیمای دنیای ئێستامانی گۆڕی و هیچ ماددەیەکی کیمیاوی دیکە نەیتوانیوە لە پێشتردا بەو شێوەیە بیگۆڕێت.

بۆیە گرنگە لە کوردستانیشدا گرنگی بەم پیشەسازییە بدەین و پیشەسازیی پترۆکیمیاویات گەشە پێ بدەین و دای بمەزرێنین. تا لە پێشکەوتنە زانستی و پیشەسازییە جیهانییەکان دوانەکەوێت لە کاتێکدا کە بەکارهێنانی جۆرەکانی پلاستیك و پۆلیمەر لە ژیانی ڕۆژانەماندا ڕوو لە زیادبوون دەکات و هیچ بوار و کەلێنێکی ژیانمان نەماوەتەوە کە جۆرێك لە جۆرەکانی پلاستیکی تیادا بەکارنەیەت.

سەرچاوەکان :

1. htt // www.ar.wikipedia.org
2. htt //www.epema.org
3. htt //www.icis.com

تەكنۆلۆژیای زۆربوون لە ئاژەڵدا

د. فەرەیدون عەبدولستار*

بەرهەمەكانی ئاژەڵە كێڵگەییەكانی وەك مانگا وگامێش و مەڕ و بزن و پەلەوەر لە شیر و گۆشت و هێلكە، بە سەرچاوەی سەرەكیی پرۆتین و كانزاكان و ترشە چەورییەكان و ڤیتامینەكان دادەنرێن. بەپێی راپۆرتەكانی رێكخراوی خۆراك و كشتوكاڵ FAO لە ساڵی ٢٠٠٨دا، باس لەوە كراوە كە بەكارهێنانی گۆشت بە هەموو جۆرەكانییەوە زیادی كرووە لەگەڵ زیادبوونی ژمارەی دانیشتووانی وڵاتانی جیهان و دەركەوتووە كە بەكارهێنانی شیر بە هەموو شێوەكانییەوە لە كەرە و پەنیر و پاودەر ساڵانە ١٠٨كگم بەكاردێت لەلایەن هەر تاكێكەوە كە ئەمەش بێگومان كەمترە لەو رێژەیەی كە پسپۆڕانی رێكخراوی FAO دیارییان كردووە، بەوەی كە هەر تاكێك پێویستی بە ٢٠٠ كگم هەیە لە ساڵێكدا، لە وڵاتە پێشكەوتووەكاندا ئەم رێژەیە دابین دەكرێ، بەڵام لە

وڵاتە هەژارەکاندا توانای دابینکردن و بەرهەمهێنانی بڕی پێویستیان نییە لە شیر و گۆشت و هێلکە. بێگومان ئەمەش دەبێتە هـۆی کەمخۆراکی Malnutrition.

بەپێی توێژینەوەکان دەرکەوتووە کە لە ساڵی ٢٠٥٠ پێداویستیی هاوڵاتیانی جیهان لـە شیر و گـۆشـت، دەبێتە دوو ئەوەندەی ئێستا، بەتایبەتی لە وڵاتە تازە پێگەیشتووەکان، ئەمەش لەبەرئەوەی ژمـارەی دانیشتووانیان دەبێتە دوو ئەوەندە. بۆیە بە شێوەیەکی گـشـتـی بـەخـێـوکـردنـی ئـــاژەڵ و زیادکردنی ژمارەیان و زیادکردنی بەرهەمەکانیان، بەپێی پێداویستیی هاوڵاتیان بە ستراتیژێکی گرنگی وڵاتانی جیهان دادەنـرێ، بێگومان ئـەمـەش دێتە دی بـە بەکارهێنانی ڕێگا جۆربەجۆرەکانی تەکنۆلۆژیای زۆربـــــوون Reproductive Biotechnology لە بەخێوکردنی ئـاژەڵ و پـەلـەوەردا کە هۆکارن بۆ گەشەکردن و پێشکەوتنی ژمـارەی ئاژەڵ و بەرهەمەکانیان.

تەکنۆلۆژیای زۆربوون لەم سەردەمەدا گەلێك ڕێگای جۆراوجۆری تەکنۆلۆژیای زۆربوون بەکاردەهێنرێ لە چاککردن و باشترکردن و گەشەپێدانی سامانی ئاژەڵدا، هەروەها لە بواری زانستی پزیشکی ڤێترینەری و پزیشکی مرۆییدا زۆر بە فراوانی بەکاردەهێنرێ وەك هۆکارێك بۆ چارەسەرکردنی کێشەکانی زاوزێ و زۆربوون چ لە مرۆڤ یان لە ئاژەڵدا، لەوانەش:

یـەکـەم: کەڵدانی دەستکرد

پـرۆسـەی کـەڵـدانـی دەسـتـکـرد، یەکێکە لـەو هـۆکـارە گـرنـگ و چالاکانەی کە بەکاردەهێنرێ بۆ چاککردن و گەشەپێدانی ئاژەڵ بە شێوەیەکی گشتی، ئەمەش لە ڕێگەی گۆڕینەوەی پێکهاتە بۆماوەییەکانەوە ئەنجام دەدرێ و بە هۆیەوە ئاژەڵ وەك یەکەیەکی ئابووریی خاوەن بەرهەم، سـوودی لێ وەردەگیرێت بـۆ پـڕکـردنـەوەی پێداوێستییە خۆراکییەکانی مرۆڤ لە گۆشت و شیر بە نرخێکی گونجاو.

پڕۆسەی کەڵدانی دەستکرد بریتییە لە دانانی سپێرمی نێرینە Spermatozoa لە کۆئەندامی زۆربوونی مێینەدا بە ڕێگایەکی میکانیکی دەستکرد لە جیاتی جووتبوونی سروشتی کە بە شێوەیەکی ڕاستەوخۆ لەلایەن ئاژەڵی نـێـرەوە ئەنجام دەدرێ. پڕۆسەی کەڵدانی دەستکرد پێنج قۆناغ لەخۆ دەگرێت:

١- کـۆکـردنـەوەی تـۆواوی نێرینە Semen Collection.

٢- پشکنینی تـۆواوەکـان Semen Examination.

٣- ڕوونـکـردنـەوەی تـۆواوی نێرینە Semen Dilution.

٤- هەڵگرتنی تـۆواوی ئامادەکراو Semen Storage.

٥- پاشان دانانی ئەم تۆواوە ئامادەکراوە بە شێوەیەکی دەستکرد Artificial Insemination.

لە سوودەکانی تەکنیکی کەڵدانی دەستکرد:

١- سـوودوەرگـرتـن لـەو ئـاژەڵانـەی کە خاوەن توانایەکی بەرهەمیهێنانی بەرزیان هەیە لە شیر و گۆشت.

٢- زانینی بەهای بۆماوەیی.

٣- ڕێـگـەگـرتـن لـە گـواسـتـنـەوەی نەخۆشییە ترسناکەکانی تایبەت بە کۆئەندامی زۆربوون.

٤- سـوودی هەیە بۆ کەڵدانی ئەو ئاژەڵانەی کە دوورن لە مەڵبەندەکانی کەڵدانی دەستکردەوە و کەوتوونەتە ناوچە شاخاوی و سنوورییەکانەوە.

٥- بـەرزکـردنـەوەی بـاری ئابووری وڵات و هـێـنـانـەخـوارەوەی نرخی بەرهەمەکان لە بازاڕەکاندا.

مێژووی کەڵدانی دەستکرد لە مانگاکانی ناوچەی سلێمانی:

نـاوچـەی سلێمانی، یەکێکە لەو ناوچانەی کە ژمارەیەکی زۆر ئاژەڵی تـێـدا بەخێو دەکـرێ وخەڵکێکی زۆریـــش بـە بـەخـێـوکـردنـی ڕەشـە وڵاخـەوە لە گا و مانگا خەریکن، بەپێی سەرچاوەکانی بەڕێوەبەرایەتی ڤێتێرنەری شاری سلێمانی، لە ساڵی ١٩٧٠ەوە پڕۆسەی کەڵدانی دەستکرد لە مانگاکانی ناوچەی سلێمانیدا دەستی پێکردووە بەتایبەتی لە کێڵگەکانی بەکرەجۆ بەوەی کە چەند سەرێك لە گای جۆری فریزیان بەخێو دەکران لەژێر سەرپەرشتیی پسپۆڕانی پزیشکی ڤێترنەری کە بە هۆی زێی دەستکردەوە Artificial Vagina method تۆواوی گاکانیان وەردەگرت و پاشان لە ڕێگەی ساردکردنەوەوە Cooling method مانگاکانیان کـەڵ دەدا و لە دواییشدا قۆناغ لە دوای قۆناغ پڕۆسەکە ئەنجام دەدرا، بە ڕێگەی بەستوو Frozen method.

بـەم شـێـوەیـە پـڕۆسـەی کەڵدانی دەستکرد، سـاڵ لە دوای سـاڵ لە نـاوچـەکـەدا گـەشـەی کـــردووە و چوارچێوەی چالاکییەکانی فراوانتر بـووە بـە شێوەیەك کـە خاوەنانی ئاژەڵی ناوچەکە زۆر بە گەرمییەوە بەرەو پیری کارەکە دەچوون و لە دوای ماوەیەك نۆ مەڵبەندی کەڵدانی دەستکرد لە چەمچەماڵ و کەلار و سەیدسادق و هەڵەبجە و ڕانیە و قـەڵادزێ و سوسێ و عەربەت و نـاوەنـدی سلێمانی، کـرایـەوە و خزمەتگوزارییان پێشکەش بە خاوەن ئاژەڵی ناوچەکان دەکـرد. ئەمەش وای کرد کە چالاکییەکانی تیمەکانی کەڵدانی دەستکرد زۆربـەی زۆری ناوچەکانی سلێمانی بگرێتەوە لە گوند و شارۆچکە و شار و هەروەها شوێنە سنوورییەکانیش بە هۆی بـەرزبـوونـەوەی ئاستی هۆشیاریی خـاوەن ئاژەڵەکان و هەستکردنیان بـەوەی کـە بـەرهـەمـی کـەڵـدانـی دەسـتـکـرد زۆر بـاشـتـرە لـەڕووی چەندایەتی و چۆنایەتییەوە، بە بەراوورد لەگەڵ بەرهەمی کەڵدانی سـروشـتـی، ئـەمـەش لـەبـەرئـەوەی مانگای بەرهەمی کەڵدانی دەستکرد، زۆر جـیـاواز بـوو لەگەڵ مانگای بەرهەمی کەڵدانی سروشتی لەبەر ئەم خەسڵەتانەی خوارەوە:

١- مانگای کەڵدانی دەستکرد بە قەبارە زۆر گەورەترە لە مانگای خۆماڵی.
٢- مانگای بەرهەمی کەڵدانی دەستکرد، زۆر بە بەرهەمترە لە مانگای خۆماڵی.
٣- مانگای بەرهەمی کەڵدانی دەستکرد، توانایەکی باشی هەیە لە خۆگونجاندن لەگەڵ ژینگەی کوردستان.
٤- گوانی مانگای بەرهەمی کەڵدانی دەستکرد، زۆر گەورە و سەرنجڕاکێشترە لە گوانی مانگای خۆماڵی.
٥- مانگای بەرهەمی کەڵدانی دەستکرد، لە بازاڕەکاندا زۆر بەنرخترە لە مانگای خۆماڵی.
بەم شێوەیە کەڵدانی دەستکرد وەك یەکێك لە تەکنۆلۆژیای زۆربوون هەر لە ساڵی ١٩٧٠ەوە هەنگاوی باشی ناوە تا ئەمڕۆ لە ناوچەی سلێمانی و کوردستان بەگشتی.

دووەم: گواستنەوەی کۆرپەلە
Embryo Transfer
یەکێکە لەو تەکنیکە گرنگانەی کە بە فراوانی لە بواری پزیشکیی ڤێتێرنەریدا بەکاردەهێنرێ، بەوەی بە هۆی بەکارهێنانی هۆرمۆنی هاندەری هێلکەدانەوە FSH هەوڵ دەدرێ وا لە ئاژەڵێکی کوالێتی بەرز Donor Cow بکرێ هێلکەدانەکەی هان بدرێ بۆ بەرهەمهێنانی چەند هێلکەیەك، بەم پرۆسەیەش دەوترێ Superovulation، دواتر ئاژەڵەکە کەڵ دەدرێ بە مەبەستی پیتاندنی هێلکە بەرهەم هاتووەکان. دوای هەفتەیەك لە دروستبوونی کۆرپەلە Embryo، بەتایبەتی لە قۆناغی مۆرۆلا Morula یان پلاستیۆلا Foley Catheter، یەکە یەکە دەخرێنە ناو کۆئەندانی زۆربوونی مانگا ئامادەکراوە وەرگرەکانەوە Recipient Cow.

ساڵی ٢٠٠٥ گەشتێکی زانستیم ئەنجام دا بۆ وڵاتی ئەڵمانیا لە چوارچێوەی چالاکییەکانی ڕێکخراوی ئەکادیمی DAAD، لە شارۆچکەی Schwabisch Hall مەڵبەندێکی تایبەت هەیە بە ناوی Semen production Center and Embryo transfer station لەژێر سەرپەرشتیی د.کۆڵ ئەم پرۆسەیەمان بە سەرکەوتوویی ئەنجام دا. سوودەکانی گواستنەوەی کۆرپەلە، بریتییە لە بەرزکردنەوەی ڕێژەی زۆربوون لە مانگاکاندا و هەروەها کەمکردنەوەی گواستنەوەی نەخۆشییەکان و بەکارهێنانی ئەو جۆرە ئاژەڵانەی کە لە ڕووی بۆماوەییەوە و بەهایەکی باڵایان هەیە و بەرهەمیان زۆرە.
بەپێی کۆمەڵەی گواستنەوەی کۆرپەلەی جیهان IETS ساڵی ٢٠٠٤، نزیکەی ٥٥٠٠٠٠ کۆرپەلەی مانگا و ٦٨٠٠٠ کۆرپەلەی مەڕ و ١٠٠

گوانی مانگای بەرهەمی کەڵدانی دەستکرد گەورترە

کۆرپەلەی بزن بەرهەم هاتووە.

سێیەم: پیتاندنی دەرەکی In-Vitro Fertilization «TVF»

پیتاندنی دەرەکی IVF بریتییە لە تەکنیکێکی دەستکرد لە پرۆسەی زۆربووندا کە زیاتر لە کاتی تووشبوونی کۆئەندامی زاو و زێ بە کێشەی جۆراوجۆر پەنای بۆ دەبرێ، لەوانەش:

- گیرانی جۆگەی هێلکە Obstruction of Oviducts.

- هێلکەدانی سست و ناچالاک Inactive ovaries.

- بوونی نەخۆشی جۆراوجۆر لە ئەندامەکانی کۆئەندامی زاوزێی مێینە و نێرینە کە دەبنە هۆی بەربەست لە پرۆسەی پیتاندا.

پیتاندن لە دەرەوەی لەش، بریتییە لە ئەنجامدانی پرۆسەی پیتاندن، واتە یەکپێگرتنی تۆو Spermatozoa لەگەڵ هێلکەدا، Egg لە دەرەوەی لەشی ئاژەڵەکە بە شێوەیەکی دەستکرد، بە دابینکردنی ژینگەیەکی گونجاو و لەبار، لەم سەردەمەدا ئەم تەکنیکە زۆر بە فراوانی چۆتە بواری جیبەجێکردنەوە لە زۆر وڵاتی جیهاندا بە سەرکەوتوویی ئەنجام دەدرێ.

بۆ یەکەمجار لە مێژوودا پیتاندن لە دەرەوەی لەش لە ساڵی ۱۹۵۹ لە کەرویشکدا ئەنجام درا بە سەرکەوتوویی و لە مرۆڤدا لە ساڵی ۱۹۷۸دا کە بووە هۆی لە دایکبوونی یەکەمین منداڵی بلوری Test-Tubebaby.

چوارەم: گواستنەوەی ناوکی خانە Somatic Cell Nuclear Transfer «NF»

گواستنەوەی ناوکی خانە NF یەکێکە لە تەکنیکە نوێیەکان لە بواری پرۆسەی زۆربووندا، گواستنەوەی ناوکی خانەش، بریتییە لە گواستنەوەی ناوک بە تایبەتی DNAی خانە لەشییەکان Somatic Cell کە کرۆمۆسۆمی تەواوی تیادایە بۆ خانەیەکی سێکسیی مێینەی وەك هێلکە دوای لەناوبردنی ناوکی خانەی هێلکەکە enucleation و دانانی ئەم هێلکەیەی کە ژمارەیەکی تەواو کرۆمۆسۆمی تێدایە لە لەشی ئاژەڵێکی مێینەدا و لە ئەنجامدا بەرهەمهێنانی ئاژەڵێکی نوێ.

تەکنیکی گواستنەوەی ناوکی خانە NF بۆ یەکەمین جار لە مێژوودا لە ساڵی ۱۹۳۸ز لەلایەن زانایەکی ئەڵمانی بە ناوی Hans spermann ەوە پێشنیار کراوە بە شێوەیەکی زانستییانە باسی لێوە کردووە و لە ساڵی ۱۹۵۲ ز لەلایەن هەردوو پسپۆرانی بایۆلۆژی Briggs and King گەشەیان بە بۆچوونەکانی پێشووتر دا و ڕێگەیەکیان دۆزییەوە بە ناوی گواستنەوەی ناوکی خانە Nuclear transferەوە و چووە بواری جیبەجێکردنەوە لە بۆقدا. بە شێوەیەکی گشتی لە سەرچاوەکاندا بەم ڕێگەیە دەوترێت Cloning واتە کۆپیکردن و لە ساڵی ۱۹۹٦ز بۆچوونە زانستییەکان لەم بوارەدا بۆ ئاژەڵە شیردەرەکانیش چووە بواری جیبەجێکردنەوە کە لە ئەنجامدا بووە هۆی لەدایکبوونی مەڕێك بەناوی Dolly لەژێر سەرپەرشتیی زانای ئۆسکتلەندیIan Wilmut و هاوڕێکانی لە دوای چەندین تاقیکردنەوەی یەکلەدوای یەك لە پەیمانگای Roslin Institute، Edinburgh.

سەرچاوەکان:

1- Bearden, H.J, Fuquay, J.W, and Willard, S.T. (2004). Applied Animal reproduction, 6th edition, Prentice Hall. Upper saddle river. New Jersy.

٢- د. فەرەیدون عەبدولستار ۲۰۰٤ پزیشکی ڤێتێرینەری (۲) بەرگی یەکەم، بەڕێوەبەرێتی گشتی چاپ و بڵاوکردنەوە.

کۆلێژی پزیشکی ڤێتێرینەری
زانکۆی سلێمانی

بەپێی توێژینەوەکان دەرکەوتووە کە لە ساڵی ۲۰۵۰ پێداویستیی هاوڵاتیانی جیهان لە شیر و گۆشت، دەبێتە دوو ئەوەندەی ئێستا، بەتایبەتی لە وڵاتە تازە پێگەیشتووەکان، ئەمەش لەبەرئەوەی ژمارەی دانیشتووانیان دەبێتە دوو ئەوەندە بۆیە بە شێوەیەکی گشتی بەخێوکردنی ئاژەڵ و زیادکردنی ژمارەیان و زیادکردنی بەرهەمەکانیان، بەپێی پێداویستیی هاوڵاتیان بە ستراتیژێکی گرنگی وڵاتانی جیهان دادەنرێ

تابلێتەکان داخوازی زۆریان لەسەرە

جەمال محەمەد ئەمین

لەو کاتەوەی کۆمپانیای ئەپڵ تابلێتی ئایپادی بەرهەم هێناوە، کۆمپیوتەرە رووتەخت و پلێتییەکان کە بە tablets دەناسرێن، بە جارێك بازارەکانی داپۆشیوە. تابلێت کۆمپیوتەرێکی هەڵگیراوە هەروەك لاپتۆپ، بەڵام پچووکتر و بێ کیبۆرد و فراوانی هەڵگرتنی لەنێوان ١٦ تا ٦٤ گیگابایتە، و لە سیفەتە جیاکەرەوەکانی ئەوەیە بە بەرکەوتنی پەنجە و کاریگەری بینایی کاردەکات و دەتوانرێ لەو ڕێگایانەوە لاپەڕەکانی وێب هەڵدرێتەوە و لە نێوان بەرنامەکانی و بەنامە بەجێهێنراوەکانیدا applications هاتوچۆ بکرێ، لە ڕێگای یەك پەنجەوە بەسەر هەر ئایکۆنێکدا کار بە بەرنامەکان دەکرێ و بە دوو پەنجەش دەست بە سەر گەورەیی و بچووکی دیمەنەکانیدا دەگیرێ، سیفەتێکی جیاکەرەوەی دیکەی ئەو تابلێتانە ئەوەیە دەتوانرێ بەردەوام بە تۆڕی ئینتەرنێتەوە بەسترابێتەوە، چ لە ڕێگای تۆڕەکانی مۆبایلەوە و یان لە ڕێگای تۆڕی وای فایەوە.

قەبارەی شاشەی تابلێت لە نێوان ٧ تا ١٠ گرێیە و بە چینێك دادەپۆشرێ کە دژی رووشان و بەجێمانی پەڵەی پەنجە بێت و ئەو چەورییەی لە پەنجەکانەوە دەردەچن کار ناکەنە سەر شاشەکە. سیفەتێکی دیکەی جیاکەرەوەی ئەو تابلێتانە ئەوەیە کە بە سیستمی ویندۆز یان ماکنتۆش کار ناکەن، بەڵکو بە سیستمی تایبەتی کاردەکەن وەك ئەو سیستمەی ئەپڵ کە بە ios دەناسرێت و تابلێتی ئایپاد و مۆبایلی ئایفۆنی کاری پێ دەکات، یان سیستمی ئەندرۆید کە تابلێت و مۆبایلەکانی سامسۆنگ گالاکسی کاری پێ دەکەن و سیستمی بلاکبێری ١٠ کە مۆبایل و تابلێتی بلاکبێری کاری پێدەکەن.

ئەو جۆرە کۆمپیوتەرانە، یان تابلێتانە، ناتوانن ببنە جێگرەوەی کۆمپیوتەری دیسك تۆپ و لاپتۆپ، چونکە لەبەر نەبوونی کیبۆرد ناتوانرێ بە ئاسانی لەسەریان بنووسرێ، جگە لە کەمێکیان نەبێت کە کیبۆردیان هەیە، جگە لەوانەش توانای خەزنکردنیان زۆر کەمە و دەبێت بەردوام بە ئینتەرنێتەوە بەسترابێتەوە تا فلیمێك یان وێنە و دۆکیۆمینتی پێ نمایش بکرێ.

تابلێت بۆ چی بەکاردێت؟

تابلێت، یان کۆمپیوتەری رووتەخت، وەك دەفتەرێکە، وەك مۆبایلێکی گەورەی زیرەك کاردەکات و لە کۆمپیوتەرەکانی دیکە بەوە جیادەکرێتەوە کە سووك و بچووکە و بەکارهێنانی ئاسانە و بە پەنجەدانە لە شاشەکەی، بە شێوەی سەرەکی ئەو تابلێتانە لەکاتی گەشتدا بەکاردێن و دەتوانیت زۆرینەی ئەو کارانەی پێ ئەنجام بدەیت کە بە کۆمپیوتەرەکەت لەماڵەوە دەیکەیت، جگە لە فایلی نووسینی دووروودرێژ. دەتوانیت لە ڕێگای تابلێتەکەتەوە هەزاران بەجێهێنان لەسەر تابلێتەکەت ئەنجامبدەی، وەك دیاریکردنی کاتی کارەکان و ژوانەکانت و خوێندنەوەی لاپەڕەکانی وێب و سەیرکردنی ڤیدیۆ و یوتیوب و کەناڵە ئاسمانییەکان و گوێگرتن لە ڕادیۆ جیهانی و لۆکاڵییەکان و پەیوەندیکردنی بەردەوامت بە دنیاوە بە چەندین ڕێگای جیاواز بە دەنگ و ڕەنگەوە و زۆری دیکە...

چۆن تابلێتێکی گونجاو دەکڕیت؟

پێش ئەوەی بڕیار بدەیت تابلێت بکڕیت وەڵامی ئەم پرسیارە بدەرەوە، تۆ تابلێتت بۆ چییە؟ ئایا تەنیا ئیمەیلەکەتی پێ دەکەیتەوە یان سەیری لاپەڕەکانی وێبیشی پێ دەکەیت و دەتەوێت سوود لەو بەجێهێنانە زۆرانەی وەربگریت لە ژیانتدا؟

ئێستا بۆ ئەوەی تابلێتێکی گونجاو بە پێویستیەکانت بکڕیت، پێویستە لە سیفەتەکانی ئەو تابلێتانە شارەزابیت بەم جۆرە:

یەکەم سیستمی کارکردن، لە ئێستادا ٤ سیستمی کارکردن هەن؛

١. سیستمی ios کە مۆبایلەکانی ئایفۆن و تابلێتەکانی ئایپاد کاری پێدەکەن، بە جیاوازی ڤێرشنەکانیانەوە بەپێی مۆدیلە تەلەفۆنەکە یان ئایپادەکە.

٢. سیستمی ئەندرۆید کە وا باشە لە ڤێرشنی کەمتر لە ٢،٣ دوور بکەویتەوە و تا ڤێرشنی سیستمەکە بەرزتر بێت باشترە و لە ئێستا ڤێرشنی ٤،٢ باشترینیانە و مۆبایلەکان و تابلێتەکانی گالاکسی کۆری بە ئەندرۆید کار دەکەن.

٣. سیستمی بلاك بێری ١٠.

٤. سیستمی ویندۆز فۆن ٨ هەن.

جۆرەکانی بەجێهێنانەکان

application: یەکێك لە هۆکارە گرنگەکانی کە وایان کردووە تابلێتەکان لە کۆمپیوتەرەکان جیاواز بن، بریتییە لە زۆری و جۆراوجۆریی بەجێهێنانەکانی ئەو تابلێتانە، کە بە هۆی ئایکۆنی AppStore کە ناونیشانی لە سەر ئینتەرنێت ئەمەیە .https://itunes apple.com، کە بە سەدان هەزار لە بەرنامە و بەجێهێنانی تێدایە و بە مۆبایلی ئایفۆن و تابلێتی ئایپاد کاردەکەن.

دواتر بۆ سیستمی ئەندرۆید لە ئینتەرنێتدا بەجێهێنانەکانی ئەندرۆید هەن بە ناوی Google Play کە لەسەر ئینتەرنێت ناونیشانی ئەمەیە .https://play /google.com.

دواتر بەجێهێنانەکانی Windos Store دێت کە بە ناونیشانی .http://www windowsphone.com.

پاشان بەجێهێنانەکانی بلاك بێری کە بە ناوی **Black Berry World** و ناونیشانی لەسەر ئینتەرنێت ئەمەیە **http://appworld.blackberry.com.**

دڵنیابە هەر بەجێهێنانێکت دەوێت بۆ کارەکەت، یان بواری خوێندنت، دەستت دەکەوێت لەو بەجێهێنانە زۆرانەدا.

تە کنیکە کا نی گەیاندن

لەوانەیە نهێنیی ئەوەی کە بۆچی تابلێتەکان داخوازی زۆریان لەسەرە، ئەوە بێت کە دەتوانرێ پەیوەندی بکرێ بە ئینتەرنێتەوە و لاپەڕەکانی پێ هەڵبدرێتەوە و تۆڕە کۆمەڵایەتییەکان و ئیمەیل و هەموو سایتەکانی ئینتەرنێت زۆر بە ئاسانی بە هۆی تابلێتەوە بکرێنەوە لەهەر شوێنێکدا بێت لە ڕێگای تۆڕەکانی مۆبایل و وایفایەوە.

هەموو تابلێتەکان وەك یەکن لەوەی لە ڕێگای وایفایەوە پەیوەندی بکرێ بە ئینتەرنێتەوە ئیدی لە ماڵ بێت یان لە دەرەوە و لە شوێنی کار، بەڵام تابلێتەکان جیاوازن لەوەی بگونجێن لەگەڵ تۆڕەکانی نەوەی سێیەم و چوارەمی مۆبایلەکان، کە ئەگەر لە ماڵەوە بێت هیچ پێویست بە تۆڕەکانی مۆبایل نابێت بۆ بەستنەوەی تابلێتەکەت بە ئینتەرنێتەوە و تەنیا لەڕێگای وای فایەوە دەتوانیت ئەو کارە ئەنجام بدەیت.

تابلێت، یان کۆمپیوتەری ڕووتەخت، وەك دەفتەرێکە، وەك مۆبایلێکی گەورەی زیرەك کاردەکات و لە کۆمپیوتەرەکانی دیکە بەوە جیادەکرێتەوە کە سووك و بچووکە و بەکارهێنانی ئاسانە و بە پەنجەدانە لە شاشەکەی، بە شێوەی سەرەکی ئەو تابلێتانە لەکاتی گەشتدا بەکاردێن و دەتوانیت زۆرینەی ئەو کارانەی پێ ئەنجام بدەیت کە بە کۆمپیوتەرەکەت لە ماڵەوە دەیکەیت، جگە لە فایلی نووسینی دووردرێژ

خێرایی پرۆسێسەر

تابلێتەکان بەپێی پرۆسێسەرەکانیان لە یەکدی جیاوازن، پرۆسێسەر کە ڕەگەزی بنەڕەتییە لە کاری تابلێتدا و ڕۆڵی سەرەکی هەیە لە جێبەجێکردنی کارەکانی تابلێتدا، لە ئێستادا سێ جۆر پرۆسێسەری تابلێتەکان هەن، تاك ناوکی، جووت ناوکی Dual Core و چوار ناوکی Quad-Core، و تا ژمارەی ناوکەکان زیاتر بێت چوستی و توانای کارکردنی تابلێتەکان زیاتر دەکەن و نرخیشی بەرزتر دەبێتەوە، ئەو تابلێتانەی ئێستا کۆمپانیاکانی ئەپڵ و نۆکیا و سامسۆنگ و بلاك بێری دروستی دەکەن بەوە جیا دەکرێنەوە پرۆسێسەرەکانیان دوو یان چوار ناوکیان هەیە و نرخیشیان بەرزە.

کامێرا پێشکەوتووەکان

تابلێتەکان کامێرای پێشکەوتووی وایان تێدایە کە دەتوانن وێنە و دیمەنی ڤیدیۆیی لە هەر شوێنێکەوە بێت و بۆ هەرشوێنێك بویستریێ بنێرێت، بەتایبەتی تۆڕە کۆمەڵایەتییەکان و تۆڕەکانی وێنە و ڤیدیۆ وەك فلیکەر و یوتیوب. هەندێ لەو تابلێتانە کامێرای پێشەوەیان هەیە کە بەکاردێن بۆ چاتکردن بە دەنگ و وێنەوە و کامێرای پشتەوەشی هەیە بۆ وێنەگرتن و ڤیدیۆیی ئاسایی. ئەو کامێرایانەی لە پێشەوەی تابلێتەکانن وردییان لە نێوان ١٫٢ تا ١٫٩ میگاپێکسڵە و کامێرای دواوەی وردی لە نێوان ٢ تا ٨ میگاپێکسڵە.

سەبارەت بە قەوارە و بارستاییشیان، قەوارەی تابلێتەکان لە نێوان ٧ تا ١٠ گرێدایە، و بۆ ئەوەی تابلێتەکەت باش بێت پێویستە دانەیەك هەڵبژێریت کە مەودای بینینی شاشەکە زۆر ڕوون بێت و ئەنجامدانی کارەکانی خێرا بێت و لەمسی شاشەکەی زۆر ئاسان و باش بێت و سیفەتی دیکەی وەك گەورەیی فراوانییەکەی و زۆری دیکە...

تابلێت بۆ منداڵان

گۆڤاری Gizmageی ئەمەریکی ئەو پێوەرانەی دیاریکردووە کە پێویستە لە تابلێتی منداڵاندا هەبن، کە لە چەند سیفەتێکی جیاکراوەدا خۆیان دەبیننەوە، لەوانەش بەرگەگرتنی زۆری ئەو تابلێتانە بۆ کەوتنە خــوارەوە، دیزاینێکی وا دیمەنی تابلێتەکە سەرنجڕاکێش بکات بۆ منداڵان بە پێی تەمەنیان. لە دواییشدا ئەو هۆکار و بەجێهێنانانەی لەو تابلێتانەدا بەکاردەهێنرێن دەبێت تایبەت بن بە منداڵان.

بەپێی گۆڤارەکە سەرنجی منداڵان بە زۆری بۆ شاشە لەمسییەکان دەڕوات بۆیە بەکارهێنانی ئەو تابلێتانە هۆکارێکی بـاشـن بـۆ ڕوونـکـردنـەوەی بابەتی وانەکانی خوێندنیان وەك هۆکارێکی ڕوونـکـردنـەوەیـی و یارمەتیدەر بۆ تێگەیشتنی بابەتەکانیان، بە ڕەچاوکردنی بوونی ژمارەیەکی زۆر لە بەجێهێنان applications کە پشت دەبەستێت بە توانای لەمسی شاشەکە و بوونی تەکنیکی جۆراوجۆری لەمس.

ئەوانە هەموو کارێکی وا دەکەن منداڵ زۆر بـە باشی کارلێك لـەگـەڵ ئەو بەجێهێنانە فێرکارییانە بکات کە لەو تابلێتە منداڵییانەدا بەکاردەهێنرێن.

دەرهێنەرەکانی گۆڤاری GIzmag زیاتر گرنگی بەو تابلێتانە دەدەن کە گونجاون بۆ ئەو منداڵانەی تەمەنیان لە نێوان ٤ تا ٧ساڵیدایە، گۆڤارە ئەمەریکیەکە نمایشی چەند پێویستی و سیفەتێکی گرنگی ئەو تابلێتانەی دەرخستووە.

لـەبـەرئـەوەی کـەوتـنـەخـوارەوەی ئەو تابلێتانە لە دەستی منداڵانەوە بە مەبەست یان بەبێ مەبەست زۆر ڕوو دەدات، بۆیە پێویستە ئەو تابلێتانە بە بەرگێکی پلاستیکی داپـۆشـرابـن و تا تەمەنی منداڵەکە کەمتر بێت پێویستە توندوتۆڵی و قایمی تابلێتەکە زیاتر پارێزراو بێت. دەربارەی قەبارەی شاشەی تابلێتەکە کە گونجاوبێت بۆ منداڵان دەبێت ٥ تا ٧ گرێ بێت و لەوە زیاتر بێت گواستنەوە و هەڵگرتنی لەلایەن منداڵانەوە گرانتر دەبێت.

پێویستە تابلێتی مـنـداڵان سیفەتی پێشکەوتوویان هەبێت بەتایبەتی پـرۆسـێـسـەر و ڕامـەکـەی و یادگا هەمیشەییەکەی، تا بتوانرێ لە یەك کاتدا زیاد لە یەك بەجێهێنان ئەنجام بدرێ و بگونجێت لەگەڵ حەز و ئارەزووەکانی منداڵان بۆ یاریکردن.

پێویستە پاتریی تابلێتەکە مـاوەی کارکردنی زۆر بێت و پێویست بە بارگەکردنی زوو زوو نەکاتەوە.

زۆرترینی تابلێتەکانی بۆ منداڵانن، بە سیستمی ئەندرۆید کـار دەکـەن کە بەکارهێنانیان ئاسانە و بەجێهێنانی باشی چاودێریکردنی تێدایە بۆ باوان، دوو کۆمپانیای vetch و Leap Frong تایبەتن لە دروستکردنی ئامێرە ئەلکترۆنییەکانی تایبەت بە منداڵان.

لە تابلێتی منداڵاندا بەجێهێنانی وا هـەن کـە یارمەتی بـاوان دەدەن لە چاودێریکردنی منداڵەکانیان کە چۆن تابلێتەکە بەکاردێنن و کام سایتانە لەسەر ئینتەرنێت دەکـەنـەوە، و بە مەبەستی فێرکردنیش لەو تابلێتانەدا کتێبخانەی تایبەت بە منداڵان و بە زمانی جیاجیا هەن کە زۆربەیان بە خۆڕایین.

سەرچاوە:

http://loghatalasr.ahram.org.eg

www.elbalad.

m/680948#sthash.3RDmW6lg.dpuf

پاشماوە ئەلیكترۆنیەكان

ئەندازیار تاهیر عوسمان*

بە هۆی زۆربوونی ئامێرە ئەلیکترۆنییە هەمەجۆرەکان و زۆربوونی بەکارهێنانیان و زوو لە کارکەوتنیان، دەرکەوتووە کە وا ئێستا پاشماوە ئەلیکترۆنیەکان کێشەی گەورەی پاشماوەکانن لەسەر ئاستی جیهان و بە جۆرێکی چارەسەرنەکراوی پاشماوەکان و هۆکارەکانی پیسبوونی ژینگە لە قەڵەم دەدرێن. چونکە زۆربەی جۆرەکانی پیسبوونی ژینگە کە لە پاشماوەی کارگەکانەوە پەیدادەبن، وەك ماددە ڕەق و شلە و گازییەکان، دەکرێ لەڕێی بینین و بۆنکردنەوە دەستنیشان بکرێن و ڕێگەچارەیان بۆ بدۆزرێتەوە، بەڵام ئەو جۆرەی کە ناکرێ پەی پێ ببرێ پاشماوە ئەلیکترۆنیەکانن.

پێشکەوتنی خێرای تەکنۆلۆژیا و پێویستی زۆرمان بەو ئامێرانە لە ژیانی ڕۆژانەماندا، وای کردووە بڕێکی زۆری ئامێرە ئەلیکترۆنی و کارەباییەکان وەك ئامێرەکانی کۆمپیوتەر و مۆبایل و تەلەفزیۆن و ئامێرە کارەباییەکانی ناو ماڵ بەکار بهێنین. بە تێپەڕبوونی کاتیش و دوای تەمەنی کورتیان، ئەو ئامێرانە بە کەڵکی بەکارهێنان نامێنن و دەبنە پاشماوەی ئەلیکترۆنی. لێرەشدا پرسیارێکی گرنگ ڕووبەڕووی هەمووومان دەبێتەوە، وەڵامەکەی نازانین و لێی بێئاگاین، دەڵێت: ئایا ئامێرە ئەلیکترونییە تایبەتییەکانمان دوای ئەوەی لە بەکارهێنان دەکەون و بێکەڵك دەبن، یان کە ئێمە یەکێکی تازەترو باشتری لێ دەکڕین و نامانەوێت چیدی کۆنەکە بەکاربهێنین هەرچەندە تەمەنی کارکردنیشی مابێت، چیان بەسەر دێت؟ ساڵانە هەزاران هەزار تۆن لە پاشماوەی ئەلیکترۆنییەکان لەسەر ئاستی جیهان پەیدا دەبێت. ئەو ژمارە زۆرە بۆ کوێ دەچێت و لە کوێ دەشاررێتەوە و لەناو دەبرێ؟ کە بەپێی ڕاپۆرتەکان ساڵانە ملیۆنان تەن لەو پاشماوە چارەنووس نادیار و بزرە زیاد دەکات و کەسیشمان پێمان نەزانیوە.

خاڵێکی دیکەی تایبەتمەندی و ترسناکیی ئەو جۆرە پاشماوەیە، ئەوەیە کە وڵاتە دەوڵەمەندەکان لە هەوڵدان ئەو ئامێرە کۆن و لەکەڵك کەوتووانە بۆ وڵاتە هەژارەکان بنێرن. هەرچەندە ئەوان بە ناوی یارمەتییەوە هەناردەی دەکەن، بەڵام لە ڕاستیدا خۆ ڕزگارکردنە لەو ئامێرە بێسوود و بەسەرچووانە بە نرخێکی کەم، چونکە یاساکانی ژینگەپارێزی لە وڵاتە پێشکەوتووەکان ڕێگا نادات بە شێوەیەکی هەڕەمەکی لەو هەموو پاشماوەیە ڕزگار بن و زیان بە ژینگەی خۆیان بگەیەنن، بۆیە ڕەوانەی وڵاتە هەژارەکانی دەکەن، تا لە ڕێگای هێزێکی کاری هەرزانەوە دووبارە چاك بکرێنەوە و سوودیان لێ وەربگیرێتەوە و هەمانکات ئەو گەلە هەژارانە بکەونە ژێر تیری مەترسییەکانی ئەوجۆرە پاشماوە ترسناکەوە.

لە وڵاتانی ناوچەی یۆرۆ، لەو بوارەدا زۆر توندن و یاسای بە هێزیان هەیە، کەچی هێشتا نزیکەی ٧٥٪ی پاشماوە ئەلیکترۆنیەکانیان و نادیارە. واتە لە بەرامبەر ٨،٧ ملیۆن تەن لە پاشماوەکان کە ساڵانە لە ئەوروپا دروست دەبن، نزیکەی ٦،٦ ملیۆن تەنیان بەکار ناهێنرێنەوە و چارەنووسیان بزرە.

لە ویلایەتە یەکگرتووەکان یاساکانی تایبەت بە پاشماوە ئەلیکترۆنیەکان سستە، تەنیا ٢٠٪ی پاشماوە ئەلیکترۆنیەکانی تیا بەکاردەهێنرێتەوە و چارەسەری جیا جیای بۆ دەکرێت و هەمان ڕێژەش بە ئاشکرا ڕەوانەی دەرەوەی وڵات دەکرێ، ئەگەر چاوێکیش بە تەمەنی خەملێندراوی ئامێرە ئەلیکترۆنییە سەرەکییەکاندا بخشێنین، بۆمان دەردەکەوێت کە ساڵانە بڕی چەند لەو ئامێرانە لە بازاڕەکاندا دەفرۆشرێن کام جۆرە کۆنانەیان دەکەوێتە بواری خانەنشینکردن و فڕێدانەوە و دواتریش کۆمپانیا بەرهەمهێنەرەکان لە چ کێبڕکێیەکی دروستکردندان بۆ خستنەڕووی جۆری تازە و مۆدیلی سەرنجڕاکێش، کە لەبەر خراپیی جۆری دروستکردن و کەمی کوالێتی و بازاڕ پەیداکردنی خێرا و لاوازی ماددە خاوەکانی بە نرخێکی گونجاو دەست دەکەون.

هەموو لایەکیش تێبینی ئەوەیان کردووە کەوا بە بەراورد لەگەڵ نرخی جلوبەرگ و خواردن، نرخی کەلوپەل و ئامێری ئەلیکترۆنی سەرەڕای ئەوەی کە لە دەرەوە دێت و تەکنۆلۆژیایەکی تازەی تیادا بەکارهاتووە، کەچی هەر گران نییە. ئەوەش هاندەرێکی دیکەیە بۆ زۆر فرۆشی و پاشان زۆربوونی پاشماوەکان، چونکە تەمەنیان کورتە و زوو لەکار

هەموو لایەکیش تێبینی ئەوەیان کردووە کەوا بە بەراورد لەگەڵ نرخی جلوبەرگ و خواردن، نرخی کەلوپەل و ئامێری ئەلیکترۆنی سەرەڕای ئەوەی کە لە دەرەوە دێت و تەکنۆلۆژیایەکی تازەی تیادا بەکارهاتووە، کەچی هەر گران نییە. ئەوەش هاندەرێکی دیکەیە بۆ زۆر فرۆشی و پاشان زۆربوونی پاشماوەکان، چونکە تەمەنیان کورتە و زوو لەکار دەکەون

دەکەون.
جا لەبەر مەترسیی پاشماوە ئەلیکترۆنییەکان و کاریگەری خراپی لەسەر ئەو شوێنەی کە تیایدا کۆدەکرێتەوە و دەکرێ دووبارە بەکار بهێنرێنەوە، زۆرێك لە شارەزایان مامەڵە بەو جۆرە پاشماوانە یان هەنارده و هاوردەکردنی بە پیشەسازیی مەرگ ناودەبەن.
کۆمپانیایەکی ڕیسایکلینی دروستکردنەوەی پاشماوە ئەلیکترۆنیەکان ڕایگەیاندووە کەوا بەشێکی پاشماوەکان بە مەبەستی دووبارە دروستکردنەوەیان لە ویلایەتە یەکگرتووەکانەوە کۆدەکرێنەوە، بەتایبەتی لە ویلایەتی کالیفۆرنیا، بەڵام بەشی زۆری ئەم پاشماوانە هەرگیز لەناو ئەو وڵاتەدا چارەسەر ناکرێن، بەڵکو بۆ وڵاتانی دیکە دەنێردرێن، کە زۆرجار وڵاتانی ئاسیان بەتایبەتی بۆ چین و هیندستان ڕەوانە دەکرێن. چونکە هێزی کار لەو وڵاتانەدا هەرزانە و هیچ سانسۆرێکی ژینگەییش لەو وڵاتانەدا بوونی نییە.
خۆی دووبارە سوود وەرگرتنەوە لە پاشماوە ئەلیکترۆنیەکان و کارکردن لەسەریان بە یەکێك لە هۆکارە سەرەکییەکانی پیسبوونی ژینگە و زیانە تەندروستییەکانی هەریەك لە وڵاتانی چین و هیند و پاکستان لەقەڵەم دەدرێ. بەڵام لەژێر پەردەی قازانجکردن و پێشکەوتن و پێ‌نانە قۆناغی نوێی شارستانیەتی مرۆڤایەتییەوە کار لەو بوارەدا دەکەن و ئەو کێشەیەش بە هێڵێکی تەریب و زۆر بەخێرایی لە هەڵکشان و زیادبووندایە. بەتایبەتی کە پیشەسازی ئەلیکترۆنی ئێستا بە گەشەسەندووترین پیشەسازی دادەنرێ لە جیهاندا.
لەگەڵ ئەو پێشکەوتنەش چەندین بەروووبوومی بەکاربەر پەیدا دەبن کە بە سەرچاوەی پاشماوە ئەلیکترۆنیەکان دادەنرێن، ئەو بڕە زۆرەی پاشماوەکانیش ئێستا بە کارەساتێکی گەورە لە قەڵەم دەدرێ و وڵاتە پێشکەوتووەکانی پیشەسازی ئەلیکترۆنی ئێستا بە تەواوی هەست بە گەورەیی ئەو کێشەیە دەکەن و بیر لە چارەسەری گونجاو دەکەنەوە، دوای ئەوەی بۆ ماوەیەکی دوورودرێژ چاوپۆشییان لێ دەکرد، یا بە ناردنە دەرەوەی هەرزان فرۆشتنەوە بەشێکی زۆریان لە کۆڵ خۆیان دەکردەوە.
لێرەدا بە پێویستی دەزانین ئاماژە بە ناوەرۆك و پێکهاتەی ئەو پاشماوانە بکەین و بزانین لەبەر چ هۆیەك جیهان بەگشتی بەو شێوەیە لەم جۆرە پاشماوانە بێزار و نیگەرانە.
خاڵی دەستپێکردنی مەترسیەکانیش ئەوەیە پاشماوە ئەلیکترۆنیەکان زیاتر لە ١٠٠٠ ماددەی جیاجیا لەخۆدەگرن کە زۆربەیان پێکهاتەیەکی ژاراوییان هەیە. زیان بە تەندروستی مرۆڤ دەگەیەنن وەك بوونی قورقوشم، کادمیۆم کە پێکهاتەی سەرەکی کارت و بۆردی بازنە ئەلیکترۆنیەکانن، جگە لە ئۆکسیدی قورقوشم و لوولەکانی جەمسەری کاسۆد و پیل و پاترییەکانی کۆمپیوتەر.
هەروەها لە کیبۆرد و شاشە تەختەکاندا ماددەی جیوە بەشێوەیەکی بەرچاو بەکاردەهێنرێ، سەرباری کلۆریداتی بیفنیل کە لە کاپاسیتەر و گۆڕەرەکانی ناو ئامێرە ئەلیکترۆنیەکاندا بەکاردەهێنرێ، جگە لە کاریگەری ئەو پاشماوانە کە بە فاکتەرێکی سەرەکی پیسبوونی ئاوی ژێر زەوی دادەنرێن، چونکە دەرکەوتووە ٧٠٪ ی ئەو کانزا قورسانەی کە ئاو پیس دەکەن، ماددەی وەك جیوە و کادیۆم و تەنەکە (قەسدیر)ن، کە لە پاشماوە ئەلیکترۆنییەکاندا هەن.
گشت ئەو کانزا و پێکهاتە ئەلیکترۆنییانە سەرباری چەندین ماددەی ژاراویی دیکە، بۆ ماوەیەکی زۆر لەسەر زەوی دەمێننەوە و دواتر لەگەڵ ئاوی ڕووبار و جۆگەکان و ئاوی باراناودا شی دەبنەوە و دەگەنە ناخی زەوی و ئاوی ژێر زەوی پیس و ژاراوی دەکەن.

ناشکرێ بسووتێنرێن بەتایبەتی دوای قەدەغەکردنی سووتاندنی ئەو جۆرە پاشماوانە لە وڵاتە پێشکەوتووەکاندا، چونکە ئەو پاشماوانە سروشتێکی زۆر ژاراویان هەیە و دەبنە هۆی بەباکردنی بڕێکی زۆری دوانۆکسیدی کاربۆن و پیسکردنی هەوای ناوچەکە.

گونجاوترین ڕێگەچارەش لەسەر ئاستی جیهان بۆ کەمکردنەوەی ڕێژەی پاشماوە ئەلیکترۆنیەکان، ناچارکردنی کۆمپانیا ئەلیکترۆنییە بەرهەمهێنەرەکانە بە نەهێشتن یان کەمکردنەوەی ماددە ژاراوییەکان لە بەرهەمەکانیاندا کە دیارە ئەمەشیان پێ دەکرێ و دەرکەوتووە کۆمپانیاکان لەبەر بەرچاوتەنگی و زۆرترین قازانج، گوێ بە مەرجە ژینگەییەکان نادەن یان پەردەپۆشی دەکەن و فرت و فێڵی تێدا دەکەن، ئەمەش بە ڕوونی لە پیشەسازی دروستکردنی مۆبایل و کۆمپیوتەری کەسیدا دەرکەوتووە کە زیاتر بایەخ بە شێوە و جوانی و سەرنجڕاکێشان دەدەن نەك پێکهاتەکە و خاوێنییان لە ماددە زیانبەخش و ژەهر پڕژێنەکان.

ساڵی ٢٠٠٦ لە سەرانسەری جیهاندا زیاتر لە ملیارێك مۆبایل خراوەتە بازاڕەکانەوە. لەگەڵ ئەوەشدا کۆمپانیای نۆکیا تەنیا دووبارە بەکارهێنانەوەی بۆ ٢٪ ی ئەو ئامێرانە کردووە کە پێشتر فرۆشتوونی دواتر لە بازاڕەکاندا ڕەواجیان نەماوە و لە کۆگاکاندا هەڵگیراون.

لە بازاڕەکانی کۆمپیوتەریشدا کۆمپانیا بەرهەمهێنەرەکان لەسەر هەمان ڕێچکە دەڕۆن. دەرکەوتووە تەنیا ٩٪ی کۆمپیوتەرە مۆدێل کۆنەکان دووبارە بەکار هاتوونەتەوە و ٩٠٪ی پاشماوەکانی کۆمپیوتەر بەبێ سوودلێوەرگرتن ماونەتەوە.

پێشمان وایە پێویستە یاسایەکی نێودەوڵەتیی توند بۆ کۆمپانیا بەرهەمهێنەرە گەورەکان دەربکرێ و ناچاربکرێن بەرهەمەکانیان سەرەتا تا بکرێ دوور بێت لە ماددە ژاراوییەکان و دواتریش بڕێکی دیاریکراوی پاشماوەکانیان وەربگرنەوە و دووبارە بەکاری بهێننەوە و سوود لە یەکە و پێکهاتەکانی وەربگرنەوە.

دەکرێ ئاماژە بە وڵاتی ژاپۆن بکرێ کە نموونەیەکی باشی سەپاندنی یاسایەکی ژینگەپارێزییە و ئەم یاسایە کۆمپانیای سۆنی- ناچارکردووە کە ڕێژەی٥٣٪ی بەرهەمەکانی پێشووی دووبارە بەکاربهێنێتەوە و لە بازاڕەکانەوە بیان کێشێتەوە و سوودی لێ وەربگرێتەوە ئەمەش ٥ جار بە قەد ڕێژەی دووبارە بەکارهێنانەوەیە لەسەر ئاستی هەموو جیهاندا. کە پێویستە کۆمپانیا گەورەکانی دیکەش چاوی لێ بکەن و شوێن هەنگاوی ئەو کۆمپانیا پێشەنگە بکەون.

ئەگەر ئەوانەش بەشێك بن لە زیان و مەترسییەکانی پاشماوە ئەلیکترۆنییەکان، دەبێت ئێمەش لە هەرێمی کوردستان لەو پاشماوە و ئەو زیانە گەورانە بەئاگا بین کە بازاڕەکانمان ئێستا بووەتە جێگای ساخکردنەوەی کاڵا و کەلوپەلی ئەلیکترۆنی خراپ و بەرهەمی وڵاتانی ڕۆژهەڵاتی ئاسیا، کە ئەوان خۆیان بە دەست پاشماوەی ئەلیکترۆنی ڕۆژئاواوە گرفتارن، پاشان ئەو بەرهەمە خراپانە بە ئێمە دەفرۆشنەوە کە بازرگان و خاوەن سەرمایەکانی خۆمان بەشێکی سەرەکیی ئەو لێپرسراوێتییەیان دەکەوێتە ئەستۆ، لەپاڵ نەبوونی سانسۆر و چاودێریی حکومی بە ڕێگەگرتن لە کاڵا و ئامێری خراپ کە بازاڕی ئەو جۆرە ئامێرانەی خۆشتر کردەوە.

باشبوونی بارودۆخی ئابووری و گوزەرانی هاووڵاتیان و نەمانی خەمی نان و خۆراك، وای لە هاووڵاتیانی هەرێمی کوردستان کردووە لە کڕینی ئامێرە ئەلیکترۆنییەکانی ناو ماڵدا زۆر بەهەڵپە بن و دوای مۆدێل بکەون، ئەمەش ڕێژەی ئامێری بێکەڵك و مۆدیل کۆن زیاتر دەکات و پاشماوە ئەلیکترۆنیەکان زیاتر خڕ دەبنەوە.

دیاردەیەکی دیکەی ناخۆش لەم دواییە لە کوردستان سەری هەڵداوە ئەویش هێنانی بڕێکی زۆری ئامێری بەکارهێنراو، واتە پاشماوەی ئەلیکترۆنی بوو لە ئەوروپا کە چەشنی وڵاتانی ڕۆژهەڵاتی ئاسیا، کوردستان دەکەنە بازاڕی پێ فرۆشتنەوەی پاشماوەکانیان، کە ئەوان خۆیان بەکاری ناهێنن و بۆ ئێمەی دەنێرن ئەوەش مەترسیەکی گەورەیە و دەبێت لایەنە پەیوەندیدارەکان لێی بەئاگابن تا کوردستان نەبێتە بازاڕی سەرفکردنی پاشماوە ئەلیکترۆنییەکانی ئەوروپا، بۆیە هەروەك دەبینرێ بازرگانان زۆرێك لەو ئامێرە بەکارهێنراو و زیادانە دەهێننە کوردستان و بە بیانووی دروستکراوی ئەوروپی لە میدیاکانەوە پڕوپاگەندەی بۆ دەکەن، کە ئەوە سەرەتای پەتاکەیە و کارەساتی بە دواوەیە.

هیوادارین بە زووترین کات ڕێگای لێ بگیرێ، چونکە ئامێری ئەلیکترۆنی تازە لە بازاڕەکانی کوردستان ئەوەندە کەم نییە، پاشماوەی وڵاتانی ئەوروپاشمان بۆ بهێنن و پێمان بفرۆشنەوە. پێویستە لایەنێك هەبێت، لەگەڵ هێنانی هەر ئامێر و کەرەستەیەك بیر لەوە بکاتەوە پاش دوو تا سێ ساڵی دیکە ئەو هەموو پاشماوە ئەلیکترۆنیە چۆن چارەسەر بکەین و بۆ کوێی بەرین و چی لێ بکەین.

ئەمە زەنگی سەرەتا و دەستپێکی مەترسییەکی گەورەیە، هیوادارین ڕێگەی لێ بگیرێ، چونکە ئەگەر هێنانی جلوبەرگی کۆن، خۆراکی بەسەرچوو، بە سووتاندن و لەناوبردن و فڕێدانی ئاسایی چارەسەر بکرێ. ئەوە هێنانی ئامێر و کەرەستەی ئەلیکترۆنی بەسەرچوو و پاشماوەی کۆن و لە کارکەوتوو، هەرگیز بەم جۆرە نییە و خۆ لێ ڕزگارکردن و لەناوبردنیان زۆر سەخت و دژوارترە.

بەو ئومێدەی دەزگایەکی ژینگە پارێز، لایەنێکی پەیوەندیدار کە ئەرکی پاراستنی ژینگەی کوردستانی لە ئەستۆدا بێت، سنوورێك بۆ ئەو دیاردەیە دابنێت و کەلوپەلی ئەلیکترۆنی بەسەرچوو قەدەغە بکات ڕێگاچارەیەکی زانستی گونجاو بۆ ڕزگاربوون لە پاشماوە ئەلیکترۆنییەکان بدۆزێتەوە و میللەتەکەمان لەو هەموو دەرد و نەخۆشییانە بپارێزێت، کە هێشتا سەرچاوەکانیان نازانین و لێیان بێ ئاگایین، تا پاشماوە ئەلیکترۆنییەکان نەبنە مایەی بڵاوبوونەوەی دەرد و نەخۆشیی دیکە و ئاووهەوای وڵاتەکەمان، سەرچاوە ئاوییەکانمان بە پاك و خاوێنی بمێننەوە.

***سەرۆکی ئەندازیارانی پێشکەوتوو لە بەڕێوەبەرایەتی گشتی کارەبای هەولێر.**

دۆزینەوەی سەرچاوە شاراوەکانی ئاوی ژێرزەوی

چیلسی فالد

زۆربـــەی ئـاوی سـازگـاری عەماراوی ژێر زەوی نەزانراوە، ئێستا لەڕێی مانگی دەستکرد و ئایزۆتۆپی تیشکاوەرەوە دەزانین چەند ئاومان هەیە.

عەماراوی چینە بەردینەکانی قوڵایی ناوجەرگەی بیابانی گـەورە، ئێستا لە دەیەی یەکەمی ئەم سەدەیەماندا هەڕەشەی لەسەر بووە. ئەم عەماراوە گەورەترین و کۆنترین عەماراوی ژێرزەوییـە، ئـاوی لیبیا و چاد و سـودان دابین دەکـات، وا خەریکە چـۆڕایـی لـێ دەبـڕێـت و وشـك دەکـات. میسر توانیویەتی ئـاو بۆ شارە دوورە دەستەکانی ڕابکێشێت کە لە نیلەوە دوورن، بـەڵام لیبیا جگە لە ئاوی سوێری دەریـا، هیچ سەرچاوەیەکی دیکە شك نابات. بەڵام لەڕێی ڕایەڵەیەکی بۆری ژێر زەوی و جۆگەی هەڵبەستراوەوە کە ناوی لێ نراوە «ڕووباری دەستکردی گەورە» و خەڵکی لیبیا بە هەشتەمین سەرسوڕهێنی دنیا ناوی دەبەن، ئاوی ڕاکێشاوە.
مێرگەکانی بیابان کە دابینکەری

ئاوی شیرین بوون وشکیان کردووە. نەبوونی ئاوی پێویست، ژیانی کۆچەر و ژیانی دەشتەکی سەخت کردووە، بەڵام نەتوانراوە هۆکارەکەی دەستنیشان بکرێ، سیستمی عەماراوە کۆنەکان، هەر زۆر ئاڵۆز و پلۆز بوون، کارێکی لە کردن نەهاتووە کە بە وردی بتوانرێ ئەو لایەنانە دیاری بکرێن کە زیاد لە پێویست ئاو بەکاردەهێنن، یا بخەڵمێنرێ کە کام ئاوە وشك دەکات.
هیچ دەوڵەتێکیش متمانەی بە دەوڵەتانی دیکە نییە، کە بێلایەنانە هۆکارەکان شی بکاتەوە، هیچ کامێکیان نەیانتوانیوە بگەنە ڕێکەوتنێك تا پارێزگاری لە عەماراوەکە بکەن، بێ متمانەیی و هاوکارینەکردن هەلومەرجەکەی بەرەو خراپتر بردووە.
ململانێیەکە پەردەی لەڕووی ئەو ڕاستییە سادەیە هەڵماڵی کە بە شێوەیەك لە شێوەکان پێشتر لەبیر کرابوو، کە زۆرینەی ئاوی ژێرزەوی جیهان شارراوەیە، سەرەداوێکمان بەدەستەوە نییە تا ڕێنوێنمان بێت، چی بەسەر دێت، بەڵام زۆربوونی ژمارەی دانیشتووان و دەرکەوتنی ئاسەواری گۆڕانی کەشوهەوا، تاقە یەك شتێکی بە دڵنیاییەوە بۆ هێشتووینەتەوە، ناتوانین پشت بەوە ببەستین کە لە جێیەکدا چاوەڕێ بین ئاوی لێیە. جگە لەمەش بڕێکی بێ ئەندازی ئاوی ژێر زەوی تێکەڵ بە زەریاکان دەبێت و بە فیڕۆ دەچێت، بە جۆرێ پیس دەبێت زەحمەتە شیرین بکرێتەوە. لە کاتێکدا چەندین دەنگۆ دەبیستین کە چەندێك لە عەماراوێکی ژێر زەوی ماوەتەوە.
ئەوەندەیش نابات کەمی ئاو بە شێوەیەکی بەربڵاو وشکەساڵیی زیاتر بەدوای خۆیدا دەهێنێت و یەکەمین جەنگی ئاو هەڵ دەگیرسێت. ئەی چۆن بتوانین ڕێ لە هەڵایسانی ئەم جەنگە بگرین؟ یەکەمین هەنگاو ئەوەیە بزانین لە کوێ ئاو هەیە؟ ئیدی ئەو نەخشانەی لەبەر دەستدان چیدی بۆ ئامانجێکی ناجێگیری نەبینراو کەڵکی نابێت. تروسکەی ئومێدێك لە ئاسۆدا دیارە، هۆکارەکانی فیزیا و ئەندازەی نوێ، یەکەمین وێنەی ڕوون و ئاشکرای ئاوی شارراوەی دنیا دەخەنە بەرچاو، هەر بە ڕاستی هەندێك هەواڵی خۆش و چاوەڕواننەکراو ڕاگەیەنران. ئەگەرچی سەرکەوتنی ڕاستەقینەی ئەمە هیچی کەمتر نییە لە سەرچاوەی گرانبەهاتری وەك نەوت.
نەخشەی ئاوی نادیاری جیهان: زۆربەی ئاوی خواردنەوە سەرچاوەکەی لە عەماراوەکانی ژێر خاکدایە، بە جۆرێك ئەو دەوڵەتانەی ئاویان هەیە، بەزۆری لەگەڵ هاوسێکانیاندا هاوبەشن، بەڵکو کاریگەریی ئاو و هەوا و چوونەسەری ژمارەی دانیشتوان وا دیار دەخات کە عەماراوەکانیش چۆڕبڕ ببن. بەڵام تۆ بڵێی دۆزینەوە نوێکانی هۆکارە نوێکان پێویستی ئاوی هەمووان دابین بکات؟
زانایان ڕوویان لە ئایزۆتۆپی تیشکاوەر کردووە تا تەمەنی هەر عەماراوێکی ژێر خاك و خێرایی پڕبوونەوەیشی بە ئاو بزانن.
بەپێی دوا ڕاپۆرتی ژینگەیی بەرنامەی نەتەوە یەکگرتووەکان، ئەم نەخشەیە ٩٧٪ی ئاوی سازگاری بەردەستی جیهانی لەخۆ گرتووە. ئێمە ڕەنجمان نەداوە تا وێنەیەکی ڕوونی ئەو ئاوی ژێر زەوی دەست بخەین. زۆربەی زانایانی هایدرۆلۆژیای ئاو، کەوتوونەتە توێژینەوەی ئاوی سەر زەوی، «پیتەر جەلیك»ی زانای کەشناسی لە کالیفۆرنیا دەڵێت: بێگومان ئاوی ژێر زەوی دووچاری کێشەی «دوور لە چاوان، نایەت بە بیردا» بووەتەوە.
دەکرێ بە ئاسانی کەڵك لە ئاوی شارراوەی چینەکانی ژێر زەوی وەربگیرێ، ئەو عەماراوانە هەر زۆر بەرفراوانن، بۆ نموونە: ئاوی ژێر زەوی یا عەماراوی جەوارانی ئەمریکای باشوور ـ کە دەگاتە ٤٠هەزار کیلۆمەتری چوار گۆشە ـ لە سەرلەبەری ئاوی دەریاچە گەورەکانی ئەمریکای باشور زۆر زیاترە، بەڵام ئەو ئاوە لە دەریاچەیەکی گەورەی ژێرخاکدا پۆنگی نەخواردووەتەوە،

هەندێجار دەکرێ بەرەنگاری وشکەساڵی ببینەوە بە سەرلەنوێ پڕکردنەوەی عەماراوی ژێر خاك، بە ئاوی خاوێنکراوەی ئاوەڕۆ، بۆ ئەوەی هەر بە پڕی بمێنێتەوە.
ماوەی چەند دەیەیەکە لەسەر ئەم بەرنامەیە بەردەوامن، وا وڵاتی میسریش چاوی لێ کردوون و بە ئاوی ڕووباری نیل عەماراوی نوبی پڕ دەکەنەوە

بەڵکو وا لە ناو کەلێن و درزی چینە بەردینە سەختەکان و لم و هۆکارە جیۆلۆژییەکانی دیکەدا دەجووڵێت، بە پێچەوانەی دەریاچەوە، سوودەکەی لەوەدا نییە کە چەندێك ئاوی تێدایە، بەڵکو خێرایی پڕبوونەوەیشی بە ئاوی ڕووبارەکان و سەهۆڵی تواوە کەڵکی خۆی هەیە.

ژینگەی سروشتی قاقڕ

زۆر نەخشە شوێنی چینەکانی ژێرخاکی جیهانیان ڕوون نەکردووەتەوە، بەڵکو ئەم نەخشانە بڕی ئەو ئاوەی لەو چینە بەردانەدا هەیە، یا خێرایی ڕۆیشتنی ئاڕاستەی ئاوەکە و تەنانەت ڕادەی شیاویشی بۆ خواردنەوە ڕوون نەکردووەتەوە، بەڵام بە زیادبوونی دانیشتووانی جیهان پێویستی ئاویش زیاد دەکات، لەگەڵ ئەمەشدا زیادبوونی دانیشتووان تەنیا ترس نییە، بەڵکو گۆڕرانی کەش و هەوا، بە شێوەیەکی هێواش، ئاوی جیهان دابەش دەکاتەوە. کاتێك پلەی گەرمی گۆی زەوی ڕوو لە بەرزییە، عەماراوەکان لە هێڵی پانی ناوەندەوە بەرەو باکور و باشور دەڕۆن و بەمە ناوچە شێدارەکان زیاتر شێدار و ناوچە وشکەکانیش قاقڕتر دەبن. لەوانەیە هۆکاری بێئاویی ئەم چەند ساڵەی دوایی، سنوورەکانی ڕۆژهەڵاتی ئەفریقیا و تەکساسیشی تێپەڕاندبێت. بێ بارانی لە ناوچەکانی هێڵی پانی ناوەند، کێماسی ئاوی تازەی پێویست بۆ پڕکردنەوەی چینە بەردینەکانی ژێر خاك دەگەیەنێت، کە زۆر بە خێرایی چۆڕبڕ دەبن، ئەمەیش مانای وایە چەندین عەماراوی ژێر زەوی، وەك عەماراوی بیابانی نووبی لێ دێت، کە سەرچاوەیەکی ناجێگیر و ژینگەیەکی سروشتی وشك و بێ ئاوە.

بۆ ئەوەی بزانین بەردەوام چەندمان ئاو لەم سیستمە فشۆڵەدا پێویست دەبێت، مەرجە تەمەنی ئاو و خێرایی پڕبوونەوەکەی بزانین. تا سەردەمانێکی نزیك، تاکە ڕێگا بۆ دەستخستنی ئەم جۆرە داتایانە، هێندێ توێژینەوە بوون، کە تەنیا کات و خەرجیی زۆریان پێ بەفیڕۆ دەدرا، وەك هەڵکەندنی چەندین بیری تەنگەبەری تا خێرایی و ئاڕاستەی هەڵقوڵانی ئاوەکەی پێ بزانرێ، دواتر بەو داتایانە نموونەیەکی چینی ژێر زەوی هاتە بەرهەم.

ئەگەرچی ئەوە بۆ عەماراوی بیابانی نوبی کارێکە لە کردن نایەت، هۆیەکیشی گرانی خەرجییەکەی و زۆر جێی هەڵکەندنی بیرەکانیش دەکەوتنە ناو بیابانێکی دوورەدەستەوە. سەرباری مەیلی سیاسی تا بیخاتە کار. لەگەڵ ئەوەیشدا وەك چاوەڕوان نەدەکرا ڕێگە چارەیەك لە ئاژانسی وزەی ئەتۆمیی نێودەوڵەتی IEEA بینرایەوە، کە وێڕای کارکردنی لە بواری وزەی ناوکی و چەکدا، کەچی چەندین دەیەیە ئایزۆتۆپ بۆ شیکاری ئاوی سەر زەوی بەکار دەهێنێت. دەرفەت گونجا کە توێژینەوە لەسەر عەماراوەکەی نوبی بکرێ. بە هاوکاری بەرنامەی گەشەپێدانی نەتەوە یەکگرتووەکان، ساڵی ٢٠٠٦ پڕۆژەیەکی گەورە بۆ دانانی نەخشەیەکی سەرتاسەری عەماراوەکە داڕێژرا.

شیکاری ئایزۆتۆپ هەر ئەوە نییە کە زۆر هەرزانترە، کە تەنیا نموونەی ئاوی چەند بیرێکی کەمی دەوێت، بەڵکو ئەم نموونە کەمانە بەسن تا تەواوی عەماراوەکە بپشکنرێت. بە وتەی یەکێك لەو زانایانە: دەکرێ بە پێوانەکردنی ئایزۆتۆپی تاکە شوێنێك، بزانرێ لە دووری دەیان و سەدان کیلۆمەترەوە چی دەقەومێت.

پێش هەر شتێك، دەبوو بزانین تەمەنی عەماراوەکە چەندە؟ لەو پێناوەدا

بۆ ئەوەی بزانین بەردەوام چەندمان ئاو لەم سیستمە فشۆڵەدا پێویست دەبێت، مەرجە تەمەنی ئاو و خێرایی پڕبوونەوەکەی بزانین. تا سەردەمانێکی نزیك، تاکە ڕێگا بۆ دەستخستنی ئەم جۆرە داتایانە، هێندێ توێژینەوە بوون، کە تەنیا کات و خەرجیی زۆریان پێ بەفیڕۆ دەدرا، وەك هەڵکەندنی چەندین بیری تەنگەبەری تا خێرایی و ئاڕاستەی هەڵقوڵانی ئاوەکەی پێ بزانرێ، دواتر بەو داتایانە نموونەیەکی چینی ژێر زەوی هاتە بەرهەم

زاناکان پەنایان بۆ کاربۆنی ١٤ برد، وەك چۆن هەمان توخم بۆ دیاریکردنی پاشماوە دێرینەکان دەکرێ، هەرواش دەکرێ تەمەنی ئاو بەم ئایزۆتۆپە تیشکاوەرە بزانرێ. ئاوی سەر زەوی، بڕێك گازی ناو هەوا لەوانە گازی دوانۆکسیدی کاربۆن هەڵدەمژێت، وای لێ دەکات بە تێکەڵەیەکی ئایزۆتۆپ تێر بێت، دواتر کە ڕۆ دەچێت و بۆ ناو چینەکانی ژێر خاك دادەچۆڕێتە خوارەوە، ئەو تێکەڵە دەگمەنە لەگەڵ خۆیدا دەبات، بە تێپەڕبوونی کاتیش کاربۆن ـ ١٤ شیبوونەوەی تیشکاوەری بەسەردا دێت. جا ئەو بڕەی لە نموونەیەکی ئاوەکەدا دەمێنێتەوە، دەکرێ تەمەنی ئاوەکەمان بۆ ئاشکرا بکات. بەڵام ئاشکرا بوو کە بە هیچ جۆرێك کاربۆن ـ١٤ لە نموونەکاندا بوونی نەبووە، ئەوەیش بەڵگەیە کە ئاوەکە هەر زۆر دێرینە.
بەمە گەیشتنە ئەو ئەنجامەی کە گەرچی توێژینەوەکانی پێشووی کاربۆن ـ١٤ تەمەنی عەماراوی نوبییان بە ٤٠ هەزار ساڵ دانابوو، بەڵام زانایان لەم ژمارەیە بە گومان بوون، بۆیە پەنایان بردە بەر کریپتۆن ـ٨١ کە بە شێوەیەکی وردتر تەمەنی ئاو دیاری دەکات و دەرکەوت بۆ یەك ملیۆن ساڵ دەگەڕێتەوە. لەگەڵ ئەوەشدا دەبوو بزانرێ هیچ بەشێکی سەرلەنوێ بە ئاو پڕبووەتەوە.
زانایان بۆ ئەمە، کەوتنە لێکۆڵینەوەی دوو ئایزۆتۆپی دیتیریۆم و ئۆکسجینی ـ١٨ کە گەردیلەی ئاو پێك دەهێنێت و لە هەر دڵۆپە ئاوێکدا بڕێکی تێدایە. سەرەداوێکمان دەداتە دەست تا بزانین کەش و هەوای سەرچاوەی ئاوەکە چۆن بووە. ئەم دوو ئایزۆتۆپە قورسە لە ئاو و هەوای زۆر ساردا کەم دەکەن، لەو نموونەیەوە کە پەیتی هەردوو ئایزۆتۆپەکەی تێدا نزمە، ئەوجا ئاوی تازەی تێدا وەستاوە، دەرکەوت کە کەش و هەوای نزیکی عەماراوەکە فرە سارد بووە.

هەروەك چاوەڕوان دەکرا، نموونەی هەردوو ئایزۆتۆپەکە سەلماندیان کە ئاوی تازە لە چاخە نوێیەکاندا نەچۆتەوە سەر عەماراوەکە، بەڵکو عەماراوەکە تەنیا ئەو ئاوەی تێدا بووە کە ماوەیەکی زۆر لەژێر خاکدا پۆنگی خواردووەتەوە و بە هیچ جۆرێك عەماراوەکە پڕ نەبووەتەوە، بۆیە ڕ ۆژێك دادێت وشك دەکات.
هەرچەندە ئەوە هەواڵێکی خۆش نەبوو، بەڵام بە هۆی لێکۆڵینەوەی ئایزۆتۆپەوە توانرا سەرلەبەری بڕی ئاوی عەماراوەکە بزانرێ، لەوانەیە ئاوەکەی هی سەردەمانێکی زۆر پێشین بێت، لانی کەم ئەوەندەیە بەشی چەندین سەدەی دیکە بکات، نەك هەر ئەوە، بەڵکو ئەوەندە بە هێواشی هەڵدەقوڵێت ڕاستەوخۆ کار لە وڵاتی هاوسێ ناکات، هەر بۆیە پێویست ناکات وڵاتی چاد ناڕەحەت بێت بەوەی وڵاتی لیبیا ئاوەکەی لێ دەدزێت.
بەدوای ئەو ئەنجامانەدا کە ئاژانسی وزەی ئەتۆمی نێودەوڵەتی بەدەستی هێنا، دواجار ئەو وڵاتانەی پشتیان بە عەماراوی نوبی دەبەست، ڕێك کەوتن کە پێویستە پێکەوە کار بۆ پاراستنی عەماراوەکە بکەن، بەوەش کۆتایی بە گرژی و ئاڵۆزیی دە ساڵی ڕابردووی نێوانیان هات. بوونە نموونەیەك دەکرێ پشتی پێ ببەسترێت.
دوای ئەو کارەی کە زانایان لە عەماراوی کەفری لمینی نوبیدا کردیان، لە کۆتاییدا ئەو ئاژانسە لە دانانی نەخشەی عەماراوەکانی جیهان بوویەوە، بە ئومێدن بە پشتبەستن بە تەمەن و تێکڕایی پڕبوونەوەیشیان، نەخشەکە ئاوی ژێرزەویی جیهانیش بخاتە بەرچاوان. بەڵام ئەوە سوودێکی ئەوتۆی نابێت بۆ مێرگە ناوخۆییەکان و دەریاچەی لیبیا کە وشك دەبن. ئەمەیش ئەوە دەگەیەنێت کە گرژی و ئاڵۆزیی سیاسی، تاکە کێشە نییە کە لە گرفتی ئاوەوە پەیدا بووبێت. چونکە تاکە چینێکی ژێر زەوی، ئاوی وڵاتێك دابین دەکات، بەڵام هەرگیز ڕوون نییە کێ ئەو ئاوە بەکار دەبات

و بۆ کام مەبەست بەکاری دەهێنێت. بەڵام بۆ دەستکەوتنی ڕاپۆرتێکی هەمەلایەنەی ئاوی ژێرزەوی، پێویستە دەوڵەتان تێکرای بەکاربردنی ڕاستەوخۆ و ناڕاستەوخۆی ئاوی ژێر زەوی بپێوێت، ئەمەیش کارێکە کەم وڵات دەیکات.

تیمێکی زانکۆی کالیفۆرنیا، توانیان لە ڕێی مانگی دەستکردەوە بەدواداچوون بۆ هەر گۆڕانکارییەك بکەن کە بەسەر ئاوی ژێر زەویدا دێت، بۆ ئەمەیش داتای دوو مانگی دەستکردی ئاژانسی ناسایان بەکارهێنا، کە بۆ مەبەستی کێشکردنی زەوی و زانینی باری کەش و هەوا بەکاردێن. ئەم دوو مانگە دەستکردە لە دووری ٢٢٠ کیلۆمەترەوە بە دەوری زەویدا دەخولێنەوە. تیمەکە توانیان داتای هەردوو مانگەکە بە گۆڕانکاریی گرنگەوە کە بەسەر چینەکانی ژێر زەویدا دێت، بەدەست بهێنن. کە هەموو داتاکانی وەرزی وشکەساڵی و شێ و بیرلێدان بۆ مەبەستی خواردنەوە یان کشتوکاڵ پێکەوە گرێ بدات.

نەخشەیەکی ڕادیکاڵی دیکە

ئەو تیمە ساڵی ٢٠١١ توێژینەوەیەکی سەرسوڕهێن و سەرنجڕاکێشی بڵاوکردەوە. ئاشکرای کرد کە عەمباراوی خوارووی سێنترالی فالی لە کلیفۆرنیا، زۆر بە خێرایی وشك دەکات وەك لەوەی چاوەڕێ دەکرا، ئەویش بە هۆی کێڵگەکانی کاهووی ئاوخۆرەوەیە. گەر کشتوکاڵ بەم شێوەیە لەو ناوچەیە بەردەوام بێت، ئەوا عەمباراوەکە تا ساڵی ٢١٠٠ بەتەواوی وشك دەکات.

حاڵی حازر زانایان پشتبەست بە داتای مانگە دەستکردەکان، سەرقاڵی دانانی نەخشەیەکی دیکەن، ئەنجامەکەیشی وامان لێ دەکات شێلگیرانە بیری لێ بکەینەوە، مرۆڤ وردە وردە وا خەریکە تەواوی چینە بەردینەکانی ژێر خاکی ناوچەکانی هێڵی کەمەرەی چۆڕبڕ دەکات، هەروەك لە کالیفۆرنیا قەوماوە و تاوانباری کەسنەزانیش تەنیا کشتوکاڵە کە ئاوێکی زۆری دەوێت.

هەروەك لە نەخشەکەدا هەیە، کشتوکاڵ تاکە کەرتێك نییە کە کاری خراپی کردبێت، بەڵکو ناوچەی کانەکانی ئوستورالیایش ئاوی زۆری ژێرزەویی بەکاربردووە. هەروەها جیایی بارانبارینیش لای خۆیەوە ڕۆڵی خۆی هەیە، کە تا ئێستا بە وردی دەستنیشان نەکراوە. مانگی دەستکرد دەتوانێت دووی گۆڕانکارییەکانی ژێرخاك بکەوێت، کە ڕووبەرەکەی ١٥٠٠٠٠کیلۆمەتری چوارگۆشە تێ دەپەڕێنێت.

ئەنجامی هەردوو توێژینەوەی ئایزۆتۆپ و مانگە دەستکردەکان، بە نزیکی سەرلەبەری بڕی ئەو ئاوەی لە چینەکانی خاکدایە دەخەملێنێت. بەوە یەکەم وێنەی ڕوونکەرەوەی بڕی ئاوی عەمبارکراوی ژێر زەویمان دەکەوێتە بەرچاو. کە بەرەو کوێش جۆگەی بەستووە. هەروەها دەکرێ پێشبینی ئاوبڕانیش بکەین. لەوانەیە تەواوی ئەو وڵاتانەیش وریا بکاتەوە تا لە کاریگەرییەکانی کەم بکەنەوە و تەنانەت ڕێگیریشی لێ بکەن.

ئەم جۆرە پرۆژانە هێشتا لە سەرەتادان. زانایان سەلماندوویانە وشکەساڵی کە پێشتر لە تەکساس ڕووی نەداوە، درێژترین ماوە لە ساڵانی نەوەدی سەدەی ڕابردوو بەردەوام بووە. ئاستی ئاوی ژێرزەویی بۆ نزمترین ئاستی لە ماوەی ٦٠ ساڵی لەوە پێشتری دابەزاندووە. وا چاوەڕێ بوون کە پڕبوونەوەی عەمباراوەکە چەند مانگێك بخایەنێت، ئەوەیش هانی ئەو ویلایەتەی داوە پەنا بەرێتە بەر هۆکارگەلێکی کارا تا زیاتر پارێزگاری لە ئاو بکەن.

بۆ نموونە هەندێجار دەکرێ بەرەنگاری وشکەساڵی ببینەوە بە سەرلەنوێ پڕکردنەوەی عەمباراوی ژێر خاك، بە ئاوی خاوێنکراوەی ئاوەڕۆ، بۆ ئەوەی هەر بە پڕی بمێنێتەوە. ماوەی چەند دەیەیەکە لەسەر ئەم بەرنامەیە بەردەوامن، وا وڵاتی میسریش چاوی لێ کردوون و بە ئاوی ڕووباری نیل عەمباراوی نوبی پڕ دەکەنەوە.

گەر بتوانین تەواو لە ئاوی جیهان تێ بگەین، سەرباری ئەوەی کە چاوەڕێ بین بڕێکی زیاتری ئاوی سازگار ببینینەوە، دەشێ ئەم جۆرە نەخشەیە بە سەرچاوەیەکی بچووك دابنێین، لە نیمچە دورگەی سانتا ئیلینای ئەکوادۆر، تەنیا سێ بیر، کەمە کەمە، ئاوی دانیشتوانی شارەکەی دابین دەکرد، بەڵام دوای توێژینەوەی ئایزۆتۆپ کە ئاژانسی نێو دەوڵەتیی وزەی ئەتۆمی ساڵی ٢٠٠٩ کردی، چوار بیری دیکە لێ درا، ئێستا بە درێژایی ڕۆژ، ئاویان بۆ دابین دەکرێ. لە وڵاتی بەنگلادیش کە ئاوی ژێر زەوییان بە توخمی زەرنیخ پیس بووە، ملیونەها کەس بەو توخمە ژاراوی بوونە، هەر بەم توێژینەوانە چەندین عەمباراوی نەزانراو دۆزرانەوە و ئاوەکەیشی خاوێنە و بۆ خواردنەوە شیاون.

تەنیا بەو نەخشانە عەمباراوی مێرگی نێو بیابانەکان پڕ نابنەوە، بەڵام کلیلێکی دڵنیاییە کە گشتیان بەشی خۆیان ئاویان تێدا ماوەتەوە. دواجار، ڕێگری ململانێی ئاو، هەر بە بڕی ئاوەوە پەیوەست نییە، بەڵکو ئەوەندەی لەبەر دەستدایە، بە دابەشکردنێکی دادپەروەرانەوە پەیوەستە. هەنگاوی یەکەم دەبێ بزانرێ ئاوەکە بەرەو کوێ دەچێت و کێ دەیبات بۆ خۆی؟ لە نێو ئەم هەموو هەواڵە ناخۆشانەیشدا، هێشتا تروسکەی هیوایەك دیارە و چەندین وڵات لە کەنداوی کاریبییەوە تا هیندستان و ئوسترالیا، ئاگاداری کێشەکەن. کەوتوونەتە شوێن ئاوی شاراوەی وڵاتەکانیان و پەرە بەو هۆکارانەیش دەدەن کە بۆ ئەم مەبەستە هاوکاریان بکات.

و: ساڵح ئەحمەد

سەرچاوە:
مجلة نيو ساينتيست، المجلد ٢١٣،
العدد ٢٨٥١، الصفحات ٤٢–٤٥
١١ فبراير ٢٠١٢
www.hindawi.org

پیسبوونی ژینگە بە کانزا قورسەکان

سەربەست ئەحمەد عومەر*

کانزا قورسەکان بە ڕێژەیەکی زۆر لە سروشتدا هەن لەڕێی سوڕە جیوکیمیاییەکانەوە بۆ ژینگە دەردەچن، بوونی ڕێژەیەکی بەرز لەو کانزا قورسانە بۆ سەر ژینگەیەکی ئاوی، مەترسی لەسەر ژیانی زیندەوەران دروست دەکات، چونکە ئەم توخمانە لەناو لەشی زیندەوەراندا کەڵەکە دەبن و پەیتیەکانیان ناڕێکی لە زیندەگی و فرمانی ئەندامەکانی لەشی زیندەوەراندا دروست دەکات، سەرەڕای گواستنەوەی ئەم توخمە قورسانە لەڕێی زنجیرەی خۆراك بۆ مرۆڤ کە هۆکاری زۆر لە نەخۆشی و زیانە.

توخمە قورسەکان بەو توخمانە پێناسە دەکرێن کە چڕییەکانیان ٥ هێندەی چڕی ئاوە ٥گم/سم٣ لە کاتی زیادەڕۆیی لە بەکارهێنانیان کاریگەری خراپیان لەسەر ژینگە هەیە، هەروەها کاریگەری لەسەر تەندروستی مرۆڤ و ئاژەڵ و ڕووەکیش هەیە. گشت ئەم توخمانە بەشدارییەکی بەرچاو دەکەن لە سروشتدا

سەرباری کارلێکە کیمیاوییە جیاوازەکان و کاریگەریان بۆ سەر ژینگە. هەندێك کانزای وەك جیوە و قوڕقوشم و کادمیۆم سەرچاوەی مەترسین بۆ سەر تەندروستی گشتی، بەڵام کانزاکانی وەك کرۆم و ئاسن و مس کاریگەریان تەنیا لەسەر شوێنی کارکردن هەیە کە بۆ ماوەیەکی درێژ لەو شوێنەدا کارێك بکرێ، بۆیە کەمتر مەترسیدارن بە بەراورد لەگەڵ کانزای وەك قوڕقوشم کە لەم دواییانەدا بە شێوەیەکی بەربڵاو بڵاوبووەتەوە و زیادیکردووە و تێکەڵ بە ئاو و هەوا و خۆراك بووە.

زۆرێك لە کانزا قورسەکان پێداویستین بۆ ژیان، ئەگەر لە ڕێژەی دیاریکراوی خۆی تێپەڕ نەکات، بەڵام ژەهراوی دەبێت ئەگەر ڕێژەکە لە لەشدا گەیشتە ئاستی بەرز بە شێوەیەك کاردەکاتە سەر گەشەی خانەکان و کۆئەندامی هەرس.

ژەهراویبوون بە کانزا قورسەکان ڕوودەدات لە کاتی:

١- کە دەچێتە لەشی مرۆڤەوە لە شێوەی ئاوێتەی بایۆکیمیاویدا.

٢- کە بە ڕێژەیەکی زیاتر لە ئاستی ڕێگەپێدراو بچێتە لەشی مرۆڤەوە لە ماوەیەکی کورتدا.

٣- کە بە ڕێژەیەکی کەم دەچێتە لەشی مرۆڤ، بەڵام بۆ ماوەیەکی دوورودرێژ، وەك لە هەندێك پیشەدا ڕوودەدات.

٤- کە بە ڕێگەی هەڵە ڕێژەیەکی زۆر بچێتە لەشی مرۆڤەوە.

مرۆڤ تووشی زیانی ئەم توخمانە دەبێت لە ئەنجامی بەکارهێنانیان لە ژیانی ڕۆژانەدا، بەتایبەت لە زۆرێك لە وڵاتە پیشەسازییەکاندا کە بڵاوبوونەوەیان زیادی کردووە، کە دەتوێنەوە و دەچنە ناو ژینگەوە و ئاو و هەوا پیس دەکەن. یان لە کاتی هەڵگرتنیان کە گل بدرێنەوە لە شوێنی دیاریکراو بۆ ماوەی درێژ.

سەرچاوەکانی پیسبوون بە توخمە قورسەکان

یەکەم: کەڵەکەبوونی پاشەڕۆی توخمەکان کە ئەمانە دەگرێتەوە:

- وزەی پەیدابوو لە سووتانی خەڵوز و سووتەمەنییە ژێرزەمینییەکان بۆ بەرهەمهێنانی گەرمی، یەکەمین هۆکاری پەنگخواردنەوەی گەرمییە لە هەوادا.
- بەرهەمهێنانی چیمەنتۆ.
- کانزاکردن، یان چالاکی کانزایی بۆ پوختەکردن و ئامادەکردنی ماددەی ویستراو لە ماددە خاوەکان وەك بەرهەمهێنانی ئەمانەی خوارەوە:

١- ئاسن و پۆڵا.

٢- ئاسنی مەنگەنیز.

٣- زنك.

٤- کانزای دیکەی ئاسنی.
- بەرهەمهێنانی پەترۆڵ.
دووەم: لە ڕێگەی پاڵفتە کردنی خودی کانزا قورسەکان خۆیانەوە کە ئەمانە دەگرێتەوە:
- بەرهەمهێنان و دەرهێنانی جیوە.
- بەرهەمهێنان و دەرهێنانی زێڕ.
- بەرهەمهێنانی کلۆر، ئاوێتە تفتەکان، پاککەرەوەکان.
- بەکارهێنانی گڵۆپە فلۆریسینتییەکان.
- هەویری ددان و کەلوپەلە کیمیاییەکانی دیکەی ناو ماڵ.
- پیشەسازی ئەو بەرهەمانەی کە جیوەی تێدایە وەك:
- گەرمپێو.
- کەلوپەلی پێوانەی دیکە کە جیوەی تێ دەکرێ.
- سویچی کارەبایی و ئەلەکترۆنی.
- قڕکەری مێروو و زیندەوەرانی زیانبەخش بۆ ناو ماڵ و کێڵگە، وەك تۆو دەرمانکردن، قڕکەری نەخۆشییە کشتوکاڵییەکان، قڕکەری دیکە.
- بەکارهێنانی بەرهەمی دیکەی وەك پاتری و یاریی ئاگرین و ماددە کیمیاییەکانی تاقیگە.
سێیەم: لەڕێی چارەسەرکردنی پاشەڕۆکانەوە، وەك سووتاندنی لاشە و پاشەڕۆی زبڵی و شتگەلی دیکە کە خڵتە و بەکارهێنانی زۆری کانزا قورسەکانیان لە خۆ گرتووە، کە ئەمانە دەگرێتەوە:
- سووتاندنی پاشەڕۆی شارەوانی و پزیشکی و پاشەڕۆ ترسناکەکان.
- شوێنی فڕێدانی پاشەڕۆ.
- سووتاندنی لاشە.
- گەرمکەرەوەکان کە لە زەوییەوە دەردەچن.
- ڕیسایکلین و هەڵگرتنەوە.
چوارەم: ئاوەڕۆی پیشەسازی
ئاوی ئاوەڕۆی پیشەسازی پیسبوو بە پاشماوە شلەکان کە توخمی قورسیان تێدایە وەك پاشماوەی پیشەسازی و نەگەیەنەری کارەبایی و ئاوێتەی تواوەی کانزاکان.
لەم ئاوانەوە ڕێژەی کەڵەکەبوونی توخمە قورسەکان لە لەشی زیندەوەرە ئاوییەکاندا زیاد دەبن. هەروەها توانا و لێهاتوویی زیندەوەران بۆ بەرهەڵستیکردنی توخمەکان بە پێوانە دەکرێ بە پێوانەیەك کە پێی دەوترێ هۆکاری ڕێژە Concenteation Factor ئەمیش لە ڕێگەی ڕێژەی نێوان بڕی توخمەکە و لەشی زیندەوەرەکە بە (مگم یان کگم) و هەروەها قەبارەی هەبوونی ماددەکە لە زیندەوەرەکەدا بە (مگم/لتر) ئەژمار دەکرێ. هۆکاری ڕێژە بۆ گشت توخمە جیاوازەکان لە زیندەوەری ئاویدا لەنێوان ١٠٢ و تا ١٠٦ دایە، بە شێوەیەك زیندەوەران توانای جیاوازیشیان هەیە بۆ کۆکردنەوەی توخمە قورسەکان Philips 1980.
بۆ نموونە ماسی توانای هەیە کانزای جیوە کە بە بڕێکی زۆر کەم لە ئاودا هەیە، لە لەشیدا ئەو کانزایە بە شێوەی ئاوێتەی ئەندامی هەڵدەگرێت، بۆ نموونە دووەم فەنیلی جیوە کە بە پرۆتینی خانەکانەوە دەنووسێت و لەناو شانەکانی ماسیدا. بەڵام خەستیی ئەم کانزایانە لە زنجیرەیەکی خۆراکییەوە بۆ یەکێکی دیکە دەگۆڕێ. ئەم خەستییە دەگاتە بەرزترین ئاست لەو زیندەوەرانەدا کە دەکەونە کۆتایی زنجیرەی خۆراکییەوە. ئەو زیندەوەرانەی دەکەونە کۆتایی زنجیرەی خۆراکی لەناو شانەکانیاندا ئەم توخمە قورسانە خەست دەکەنەوە بە نزیکەی ١٠ هێندە زیاتر لەو خەستییەی کە دەبوو هەیبێت.
قەوزەش کانزای جیوە لە ئاوەوە هەڵدەمژێت، پاشان زیندەوەران لەم قەوزانە دەخۆن پاشان ماسییەکان ئەمان دەخۆن لە کۆتایی زنجیرەی خۆراکیدا ورچی جەمسەری و پەنگوینیش بە دەیان لەو ماسییە پیسبووانە دەخۆن و لە ئەنجامدا هەر زیادبوونێك لە خەستی جیوە لە هەر ئەڵقەیەکی ئەم زنجیرە خۆراکیانەدا دەبێتە هۆی گواستنەوەی پیسبوون لە ناوچەی پیسبووەوە بۆ ناوچەی پاك و خاڵی لە توخمە پیسبووەکان.

*ئەندازیاری کشتوکاڵی یەکەم
ل: هۆبەی کەرەنتینەی کشتوکاڵی کێلێ

دەرەنجامی کارەساتە سروشتییەکان و کاریگەرییان لەسەر دیاردەکانی ئاووهەوا

سەردار عەبدولڕەحمان

کارەساتە سروشتییەکان بریتین لە کۆمەڵێك ڕووداوی کاولکردن و وێرانبوونی زەویوزار و مەترسی لەسەر ئاسایش و کاریگەری لەسەر دیاردە سروشتییەکان دادەنێن. زۆرجار ئەم کارەساتانە سروشتی نین و پەیوەستن بە هۆکارە مرۆییەکانەوە، وەك سووتاندنی مادده کیمیاوییەکان، یان تەقینەوەی ناوەندەکانی کارلێکە ئەتۆمییەکان.

ئەو دیاردە سروشتییانەی دەبنە هۆی ڕوودانی کارەساتە سروشتییەکان:

یەکەم:

١- پەتاو نەخۆشی.

٢- بوومەلەرزە.

٣- شەپۆلەکانی تسۆنامی.

٤- تەقینەوەی گڕکانەکان.

٥- سووتانی دارستانەکان.

دووەم: دیاردە کەشییەکانیش دەبنە هۆی ڕوودانی کارەساتی سروشتی

هەریەکە لە ڕەگەزەکانی کەش و ئاووهەوا، کاریگەرییەکی گەورەیان هەیە لەسەر چالاکییەکانی مرۆڤ و ئەو ژینگەیەی تیایدا دەژی. زۆر کات کەش بەرپرسە لە تەندروستیی مرۆڤ و چالاکییە ئابووری و کۆمەڵایەتییەکان. لەگەڵ ئەمەشدا بە پێچەوانەوە چالاکییە جۆربەجۆرەکانی مرۆڤیش بەرپرسن لە ڕوودانی کارەساتی کەش و ئاو و هەوا... هتد. ڕوانگە کەشناسییەکان دەورێکی ژیارەکی و پەیوەستی هەیە بە پێشکەوتن و پەرەپێدانی چالاکییە ئابووری و کۆمەڵایەتییەکانی مرۆڤ و بەرگریکردن لە ژینگە و کەمکردنەوە و سووککردنی کاریگەریی کارەساتە سروشتییەکان.

لە ٩٠٪ی کارەساتە سروشتییەکان پەیوەندییان هەیە بە دیاردە کەشییەکانەوە، لەماوەی نێوان ساڵانی ١٩٩٢ بۆ ٢٠٠١ ز چەندینی بە دوای خۆیدا هێنا کە بریتی بوون لە:

١- مردنی نزیکەی ٦٢٢٠٠٠ لە جیهاندا تۆمارکراوە لەو ماوەیەدا.

٢- ژمارەی دانیشتووان کاریگەریی هەیە لەسەر کارەساتەکان

٣- زیانی کارەساتەکان لە ڕوانگەی ئابوورییەوە مەزندە دەکرێت بە ٥٠٠ ملیۆن دۆلاری ئەمەریکی. نزیکەی ٦٥٪ کۆی زیانە ئابوورییەکان لە کارەساتە سروشتییەکانەوە کەوتوونەتەوە لەو ماوە دیاریکراوەدا.

دیـاردە کەشییەکان دەبنە هۆی ڕوودانی کارەساتی سروشتی، وەك:

١- زریان و با و بۆران

زریانی لماوی و خۆڵاوی، زریانی هەورە تریشقە و چەخماخە، زریانی با و بەفر، شەپۆلەکانی با و بۆران.

- زریانی لماوی و خـۆڵاوی: بریتییە لە گەردی خۆڵ و دووکەڵ و ئەو ماددانەی کە لە هەوادا دەمێننەوە. سەرەنجام دەبێتە هۆی هەڵکردنی بای بەهێز و توند بەتایبەتی لە دەشتەکانی ئەفریقا و ئوسترالیا و چین و ئەمەریکا و ڕۆژهەڵاتی ناوەڕاست، ئەمەش کاریگەریی هەیە لەسەر تەندروستی و ژیانی مـرۆڤ. هەروەها دەبێتە هۆی کەمکردنەوەی مـاوەی بینین بۆ چەند مەترێك و کەمکردنەوەی جوڵەی هاتوچۆ.

- زریانی هـەورە تریشقە و چەخماخە: ئـەمـەیـان بریتییە لـە خاڵیبوونەوەی بارگەی کارەبایی ناو هەوا بەشێوەیەکی سەرنجڕاکێش. کە دەبێتە هۆی باران بارینێکی بەخوڕ زۆر و هەڵکردنی بایەکی بەهێز و توند. زۆربـەی کات بارینی بەفریشی لەگەڵە. ئەم هەورە تریشقانە زۆر دەبنە هۆی سووتانی ناوچە دارستانییەکان و گژوگیای سروشتی بەتایبەتی لە وەرزە وشکەکاندا.

- زریانی ساردی با و بەفر: بای سارد بە خێرایی ١٥٠کم لە سەعاتێکدا لەگەڵ بارینی تەرزە، دەبێتە هۆی زیان گەیاندن بە کەرتی کشتوکاڵ. لەسەر ئاستی جیهان ئەم زیانانە مەزندەکراون بە ٢٠٠ ملیۆن دۆلاری ئەمریکی لە ساڵێکدا. زۆرجاریش مەترسیی مردن و لەناوچوون لەو شوێنەی کارەساتەکەی تیایدا ڕوودەدات، بوونی هەیە. هەندێجار باو بەفر پێکەوە لە ماوەی چەند چرکەیەکدا دەبێتە هۆی پچرانی وزەی کارەبا و هێڵەکانی تەلەفۆن و شکانی دار و درەخت و داپۆشینی ڕێگای ئاسنینی شەمەندەفەر کە دەبێتە هۆی وەستانی گواستنەوەی زەمینی و ئاسمانی.

- شەپۆلەکانی با و بـۆران: دەبێتە هۆی نزمبوونەوەی پەستانی هەوا لە سەنتەری ناوچەی پەستان نزمی هێڵی کەمەرەیی زەوی، کـە زۆرجـــار دەبـێـتـە هـۆی بـەرزبـوونـەوەی ئاستی ئـاوی دەریـا و زەریاکان تا ئاستی ٢،٥ مەتر و داپۆشینی زەوییە کەناریەکان تا ٨٠کلم. خێرای با لە نزیك کەنارەکان دەبێتە هۆی بەرزبوونەوەی بەرزیی شەپۆلەکانی دەریا و زەریاکان. شەپۆلەکانی باوبۆران لە ساڵی ١٩٧٠ لە وڵاتی بەنگلادش بووە هۆی لەناوچوونی ٣٠٠،٠٠٠ هەزار کەس.

٢- بارینی بەفر و بارانی زۆر و هەڵکردنی بای توند و بەهێز

بارینی بەفر و بارانی زۆر بەتایبەتی دوای کارەساتی بوومەلەرزە، کاریگەرییەکی بەهێزی هەیە لـەسـەر چالاکییەکانی مرۆڤ و بەتایبەتی لە بواری گواستنەوە و گەیاندنی تۆڕی پەیوەندییەکان. هەروەها کۆبوونەوەی بەفری زۆر دەبێتە هۆی دارمانی ناوچە لاوازەکـان و داخستن و پەککەوتنی ڕێگا و بانی گواستنەوە و گەیاندن.

با بە شێوەیەکی زۆر، مەترسی هەیە لەسەر فڕۆکە و کەشتیوانیی لە دەریا و زەریاکاندا. هەروەها کاریگەریی هەیە لەسەر کەمبوونەوەی ڕاوی ماسی لەلایەن ڕاوچییەکانەوە. بای بەهێز و توند و پلەی گەرمیی نزم کە زۆرجار دەگاتە ژێر پلەی سفری سـەدی، کە کاریگەریی دەبێت لەسەر ڕێگاکانی هاتوچۆ و مەترسی لەسەر هێڵەکانی شەمەندەفەریش زیاد دەکات.

٣- شەپۆلەکانی گەرما و سەرما

ڕوودانی شەپۆلەکانی گەرما لە ناوچەی هێڵەکانی بازنەیی پانیی ناوەند بەتایبەتی لە ناوچە گەرم و شێدارەکاندا بە شێوەیەکی بـــەردەوام بـۆ مـــاوەی چەند ڕۆژێکی دیاریکراو لە مانگێکدا، ڕوودەدات. پلەی گەرمی بە شێوەیەکی بەرچاو بەرز دەبێتەوە. کە هەوای قورسیان تیادایە و تۆپەڵە هەوا قورسەکان لە ناوچە نزم و شێدارەکاندا دەبێتە هـۆی تـەسـکـبـوونـەوەی بـۆری هەناسەدانی مرۆڤ سەرەنجام دەبێتە هۆی بەرزبوونەوەی ڕێژەی مردن لە ناوچەکەدا. ساڵی ٢٠٠٢ ڕۆژئاوای ئەوروپا ڕووبەرووی شەپۆلێکی گەرمی هات لە ماوەی مانگی هاویندا لە وڵاتەکانی «فەرەنسا، ئیتاڵیا، هۆڵەندا، پورتوگال، بەریتانیا». شەپۆلەکانی سەرماش هۆکارێکن بۆ بوونی سەرهەڵدانی نەخۆشی بەتایبەتی ئەوانەی پەیوەندییان هەیە بە هەناسەدانەوە و کە زۆربەی کات دەبێتە هۆی مردن.

٤- زریانەکانی ناوچەی کەمەرەیی زەوی

بریتییە لـە هـــاڵاوە کەشییە قـوڵـە لوولخواردووەکان کە لە ئاوە گەرمەکانی نزیك هێڵی کەمەرەیی زەوییەوە پەیدا دەبن، لەنێوان هێڵی هێڵەکانی پانیی ٥ تا ٢٠ی باکورو باشوری گۆی زەوی. ئەم گەردەلوولانەش هۆیەکن بۆ هەڵکردنی بای بەهێز و تووند کە خێراییەکەیان دەگاتە ٢٠٠کم/سەعات. کە خێراییەکی زۆر و وێرانکەرە و زۆرجار دەبنە هۆی بەرزبوونەوەی ئاستی ئاوی دەریاکان تا چەند مەترێك. هەروەها ئەم گەردەلوولانە بارانی بەهێز لە ناوچەکەدا دەبارێنن. تێکرای باوبۆرانە کەمەرەییەکان ساڵانە دەگاتە ٨٠ زریان. وەك زریان و گەردەلوولی «تایفۆن» لە بەشی باکوری هێڵی کەمەرەیی لە زەریای هێمن هەروەها لە بەشی باشوری چین. یان وەك زریـان و گەردەلوولی «هاریکین» لە زەریای ئەتڵەسی و ناوچەی کاریبی و کەنداوی مەکسیك و بەشی باشوری ڕۆژهەڵات و ناوەڕاستی زەریای هێمن. یان وەك زریـان و گەردەلوولی کەمەرەیی لە زەریای هیندی و باشوری زەریای هێمن.

زریانەکانی ناوچەی کەمەرەیی لە ساڵی ١٩٧٢ لە وڵاتی بەنگلادش بووە هۆی لەناوبردنی ٢٢٠ کەس. لە ساڵی ١٩٩١یشدا ڕێژەی قوربانیان گەیشتە ١٤٢ بە هۆی لافاو و گەردەلوولە باو بۆرانە ویرانکەرەکانی ناوچەکەوە.

٥- وشکەساڵی

هۆکاری یەکەمی دیاردەی وشکەساڵی بریتییە لە کەمبوونەوەی ڕێژە و بری بارانبارین لە ناوچەکەدا. ساڵانە ئەم دیاردەیە زیاتر مەترسییەکانی بە دیاردەکەوێت کە دەبێتە هۆی وشکبوونی سەرچاوەکانی ئاو و لەناوچوون و بەرهەم نەهاتنی دانەویڵە. یان لەناوچوونی ئاژەڵداری و وێرانبوون و لەناوچوونی تەندروستیی ژیانی مرۆڤ. وشکەساڵی لە بەشێك لە ئەفریقا و هیند و بەشێکی وڵاتی چین و بەشێك لە ڕۆژهەڵاتی ناوەڕاست و ئوستراليا و بەشێك لە باکوری ئەمریکا و ئەوروپا دەگرێتەوە.

٦- لافاو و هەستانی ئاو

بوونی دیاردەی لافاو لە هەر ناوچەیەکدا، دەگەڕێتەوە بۆ زۆربوونی ڕێژەی بارانبارین. دوای ماوەی وشکەساڵی و کاتێك باران لەسەر زەوییەکی وشك و برینگ و ڕەق زۆر بباریت، ئاوەکە هەمووی بەیەك جار ناچێتە ناو ناخی زەوییەوە، چونکە بارانی بە خوڕ و زۆر، دەبێتە هۆی زوو هەستانی ئاو و لافاو لە ناوچەکەدا. هۆکارێکی دیکەی دیاردەی لافاو، بریتییە لە با و بارانی کەمەرەیی لە هالاوە کەشییە قوولەکاندا. یان بە هۆی توانەوەی زۆری بەفرەوە. یان باری پەشێوی کەش. یان کرانەوەی سەهۆڵە بەستووەکان.

لافاوەکان کاریگەرییان هەیە لەسەر ژیانی مرۆڤ و سەرەنجام دەبێتە هۆی مردن لە کاتی ڕوودانیدا. لەگەڵ ئەمەشدا پەتا و نەخۆشی بە دوای خۆیدا دەهێنێت لە ناوچەکەدا. هەروەها دەبێتە هۆی وێرانبوون و شکانی دار و پەردوو و شکانی درەختە بەرزەکان و ژێرئاوکەوتنی زەوییەکانی نیشتەجێبوون و زەوییە کشتوکاڵییە بە پیتەکان و زۆرجاریش دەبێتە هۆی داڕووتاندن و ڕاماڵینی خاکی ناوچە کارەساتبارەکە. هەروەها دەبێتە هۆی کەمبوونەوەی سامانی ئاژەڵ. توێژینەوەکان دەڵێن لە ماوەی سەدەی بیستەم.

٧- ڕاماڵرانی خاك

بارینی بارانی بەخوڕ و زیاد لە پێویست، یان هەرەسی بەفری ناوچە بەرزەکان، یان توانەوەی بەفر لە ناوچە بەرزەکانەوە بەرەو ناوچە نیشێو و دۆڵییەکان، خێرایی ڕاماڵرانی خاك زیاد دەکات تا زیاتر لە ٥٠کلم/سەعات. لە ساڵی ١٩٩٩ لە ڤەنزویلا بارانبارین بۆ ماوەی دوو هەفتە بووە هۆی داڕمان و وێرانبوونی خاك و گڵی ناوچەیەکی شارێکی بچووکی ناوچەکە.

٨- داڕمان و کەوتنی تۆپەڵە بەفر و سەهۆڵەکان

داڕمانی تۆپەڵە بەفرینەکان لە ناوچە بەرزاییەکانەوە بۆ ناوچە نزمایییەکان بە خێرایی ١٥٠کم/سەعات. دەبێتە هۆی ڕوودانی کاولکردنی ڕێگاکانی هاتوچۆ و هەروەها تێکدانی ژیانی مرۆڤ و ڕووەك و ئاژەڵ.

٩- کوللەی بیابان

کوللەی بیابان، هۆکارێکە بۆ لەناوبردنی سامانی کشتوکاڵی بەتایبەتی لە ئەفریقا. ڕۆژهەڵاتی ناوەڕاست و باشووری ئەوروپا بەتایبەتی. فڕینی کولله لە ئاستێکی نزمدا دەفڕێت و دەگەڕێت بە دوای خۆراکدا. کوللەکان بە شێوەی پۆل پۆلی بچووك ڕۆژانە بە دوای خۆراکدا دەگەڕێن. ئەو خۆراکەی لە ڕۆژێکدا دەستیان دەکەوێت مەزندە دەکرێت بە خۆراکی ٢٥٠٠کەس. هەروەها لەلایەکی دیکەشەوە کاریگەریی هەیە لەسەر کشتوکاڵ و ژینگە.

بارینی بەفر و بارانی زۆر بەتایبەتی دوای کارەساتی بوومەلەرزە، کاریگەرییەکی بەهێزی هەیە لەسەر چالاکییەکانی مرۆڤ و بەتایبەتی لە بواری گواستنەوە و گەیاندنی تۆڕی پەیوەندییەکان. هەروەها کۆبوونەوەی بەفری زۆر دەبێتە هۆی داڕمانی ناوچە لاوازەکان و داخستن و پەککەوتنی ڕێگا و بانی گواستنەوە و گەیاندن

١٠- سووتانی دارستانەکان

سووتانی دارستانەکان لە وەرزە وشکەکاندا بە هۆی هەورە تریشقەوە یان بە هۆی چالاکییەکانی مرۆڤەوە، دەبێتە هۆی وێرانبوونی دارستانەکان و سووتانی گژوگیای سروشتی پیسبوونی هەوا. بێگومان ئەمەش کاریگەریی دروست دەکات لەسەر بارودۆخی ژیانی مرۆڤ و ڕووەك و ئاژەڵ.

١١- تەمومژ و شەپۆلی سەختی بەستن

تەم بریتییە لە دەنکۆڵە ئاوی بچووکی لە هەوادا هەڵواسراو. تەمومژی چڕ کاریگەرییەکی گەورەی هەیە لەسەر گواستنەوەی ئاوی و ئاسمانی و وشکانی، چونکە دەبێتە هۆی کەمکردنەوەی ماوەی بینین. هەروەها تەم کاریگەرییەکی گەورەی هەیە لەسەر چالاکیی ئابوری.

بەڵام شەپۆلی سەختی بەستن، بریتییە لە چڕبوونەوەی هەڵمی ئاو و بەستنی بۆ شێوەی کریستاڵی بەفر لەسەر ڕووی زەویی سارد، کە پلەی گەرمی دێتە ژێر سفری سەدییەوە. سەرەنجام دەبێتە هۆی بەستنی ئاو بە شێوەی دڵۆپە ئاوی ورد لەسەر ڕووی زەوی.

کاریگەریی ئابووریی ڕوودانی کارەساتە سروشتییەکان، بەڵگەی زیادبوونی ئاشکرای هەمەجۆریی کارەساتەکانن لە ئێستا و ئایندەدا. ئەم دیاردانەش بەتایبەتی لە وڵاتانی دواکەوتووی جیهانی سێیەمدا بەتایبەتی لە شارەکاندا گەشەی ئابووری و کۆمەڵایەتی کەم دەکاتەوە و زیانی کارەساتەکان زیاد دەکات.

ساڵی ٢٠٠٥ زیانی گیانی و وشکەساڵی بەشێکی گەورەی کارەساتەکانی هەسارەی

زەویی پێکهێنا. لە بەرامبەردا لە هەندێك ناوچەی دیکەدا ڕوودانی بارانبارینی زۆر و بەردەوام، دەبێتە هۆی لافاو و کارەساتی سروشتی. سالانە ژمارەیەکی پێوانەیی با و بۆران و زریانە وێرانکارەکان ڕوودەدەن لە زەریای ئەتڵەسیدا. بۆ نموونە زریانی کاترینا لە ٢٩ ئابی ساڵی ٢٠٠٥ بووە هۆی وێرانبوونی سێ بەشی ویلایەتی لویزیانا و ئەریزۆنا و میسیسیپی. بە درێژای مێژوو ئەم زریانانە لە ئەمریکا ڕوویانداوە و ڕوودەدەن و دەبنە هۆی پەراگەندەبوونی ملیۆنان کەس و خەسارەتمەندیی پیشەسازیی نەوت.

گرنگیی و بایەخی ڕوانگە کەشناسییەکان

ئەو داتا و زانیارییانەی لە ڕوانگە کەشناسییەکانەوە دەردەچن، جێگەی گرنگی پێدان و بایەخی مرۆڤە بۆ پرۆسە و چالاکییەکانی مرۆڤ، وەك کەرتی گواستنەوەی ئاسمانی و زەمینی و دەریایی. چونکە کەش بەرپرسە لە جوڵەی ئەو کەرتانە بۆ دیاریکردنی توانای بارکردن و گواستنەوە و لە دەستچوونی وزە. زانیارییەکانی ڕوانگە کەشناسییەکان، کاریگەریی زۆریان هەیە لەسەر کەمکردنەوە و سووککردنی کارەساتە مرۆییەکان لە ڕێگای ڕۆژانە ڕاگەیاندنی داتاکان و ڕاستکردنەوەیان (چونکە مەرج نییە بۆچوونە ئاووهەواییەکان هەموو کاتێك ڕاست و دروست بن) بە هۆی کەناڵەکانی ڕاگەیاندن بیستراو و بینراو و نوسراوەوە و هەروەها لە ڕێگای ئەنتەرنێتەوە. ئەو زانیارییانە بەشداری دەکەن لە کار و چالاکییەکانی هاوڵاتیان بۆ کاری ڕۆژانەیان بۆ چوونە سەر کار و چوون بۆ خوێندنگە. گرنگی و بایەخی داتا و زانیارییە کەشییەکان لە باری نائاساییدا بۆ هاوڵاتیان لە ڕێگەی ئامێرەکانەوە پێش ڕوودانیان بە باشترین و خێراترین ڕێگا، گرنگیی بڕیارەکان بە شێوەیەکی گونجاو لەخۆ دەگرێت.

ئامانجی ڕوانگە کەشناسییەکان، بریتییە لە پێشکەشکردنی باشترین خزمەتگوزاری و داتا بە مەبەستی بەدیهێنانی سەلامەتی بۆ مرۆڤ و کەمکردنەوەی قوربانی و کەمکردنەوەی کاریگەریی دیاردە سروشتییە مەترسیدارەکان. بوونی ڕوانگە کەشناسییەکان لە هەموو شارەکاندا و بەستنەوەیان بە تۆڕێکی ئێستگەیی کەشناسییەوە، بۆ زانیاری پێدان بە هاوڵاتیان سەبارەت بە ڕەگەزەکانی ئاو و هەوا کە بریتین لە پلەی گەرمی، پەستانی هەوا، بڕی شێ، خێرایی باو ئاڕاستەکەی، بڕ و جۆری هەور و دەرخستنی بارودۆخی کەش لە ڕابردوو و لە ئێستادا، زۆر سوودمەندن. بڵاوکردنەوەی ئەم داتایانە، هۆکاری گرنگن بۆ گەشتیاران و جوتیاران و دەرکردنی بڕیاری سیاسیی لەبار لەلایەن کاربەدەستەکانەوە بۆ ڕووبەڕووبوونەوە، چونکە زۆرجار ڕوودانی دیاردە کەشییەکان وا لە دەوڵەت دەکەن باری نائاسایی ڕابگەیەنن و خەڵکی هۆشیار بکەنەوە لە مەترسییەکان و بە مەبەستی کەمکردنەوی کاریگەری دیاردەکان لەسەر هاوڵاتیان و تێکنەچوونی باری ئاسایش.

مرۆڤ ناتوانێت خۆی لە کارەساتە سروشتییەکان ڕزگار بکات، بەڵام دەتوانێ کاریگەرییە نەرێنییەکانی کەم بکرێتەوە، ئەویش لە ڕێگای هۆشیارکردنەوەی هاوڵاتیان پێش ئەوەی کارەساتەکە ڕووبدات بە پشتبەستن بەو داتا و ئامار و زانیارییانەی لە دەزگاکانی کەشناسییەوە دەردەکرێن.

چۆن بەرەنگاری کارەساتە سروشتییەکان ببینەوە

ئامانجمان لە بەرەنگاربوونەوەی کارەساتە سروشتییەکان، بریتییە لە کەمکردنەوەی ڕێژەی ژمارەی قوربانیان و زیانەکانی لەسەر ئاستی ئابووری و کۆمەڵایەتی و ئاشکراکردنی ئامانجەکان بریتین لە:

أ- بەرزکردنەوەی ئاستی هۆشیاریی کۆمەڵگا و تێگەیشتنیان لە ڕووداوە سروشتییەکان بە مەبەستی بەرەنگاربوونەوە و خۆئامادەکردن بۆ کەمکردنەوەی پشێویی و ڕزگاربوونی هاوڵاتیان لە کاتی ڕوودانی کارەساتەکاندا.

ب- چڕکردنەوەی هەوڵ و کۆششەکان بۆ چاودێریکردن لە ڕوودانی مەترسیی کارەساتە سروشتییەکان.

ج- بەگەڕخستن و گرنگیدان بە سیستەمی ئاگادارکردنەوە، پێشئەوەی کارەساتەکە ڕووبدات لە ڕێگای:

١- بەگەڕخستن و گرنگیدان بە داتاکانی پەیمانگاکان و بە زانستی تەکنۆلۆژیا بە شێوەیەکی گشتی و بەکارهێنانی تەکنۆلۆژیای بۆشایی ئاسمان و وێنەی هەوایی و پەیوەندییەکان بە شێوەیەکی تایبەتی.

٢- بەگەڕخستنی توانا و هەوڵە هونەرییەکانی مرۆڤ پلە بە پلە و بەکارهێنانی توانا زانستییەکانی تەکنۆلۆژیا، کە هەستێت بە چاودێریکردن و شرۆڤەکردن بە مەبەستی

پێشبینیکردنێکی وردی ئەو دیاردانەی کە کارەساتەکانیان لێ دەکەوێتەوە.

٣- خواست لەسەر گەیاندنی ڕێکخستنەکان لەسەر ئاستێکی نەتەوەیی و ئامادەکردنی ئامێرەکانی ئاگادارکردنەوەی هاوڵاتیان لە شوێنی ڕوودانی کارەساتەکە.

٤- توانای ڕێکخستنی ئاگادارکردنەوەی پێشوەخت و گەیاندنی زانیاری ورد و دروست بۆ بەرەنگاربوونەوەی هەر مەترسییەك.

٥- هەستان بە توێژینەوەی زانستیی پەیوەست بە بابەتی زانیاری و وەرگرتنی وانە لە کارەساتە ڕابردووەکانەوە.

٦- بەکارهێنانی ئامێر و ئامرازی شیاو لە پرۆسەکانی پەیوەست بە قەبلاندن و هەڵسەنگاندنی کارەساتەکان.

و- بەهێزکردنی پێکهاتەی بنچینەیی ناوچەکە بۆ چۆنییەتی بەرەنگاربوونەوە لە کارەساتە سروشتییەکان.

ز- دروستکردن و بوونی هێڵە دەرچووە تایبەتە لەناکاوەکان لەسەر ئاستی هاوڵاتیان و لەسەر ئاستی خانووەکان و هەتا لەسەر ئاستی کەسی-ش کە جێگای جێبەجێکردنە لە کاتێکی گونجاودا.

ع- هەستان بە کاری هەرەوەزی و بەشداریکردن لەسەر ئاستی ناوخۆیی و جیهانی، ئەمیش لە ڕێگای:

١- هەستان بە بەشداریکردن لەگەڵ ڕێکخراوە جیهانییەکان و هەرێمییەکان.

٢- هەستان بە بەشداریکردن لە چالاکییە ستراتیژییە جیهانییەکان بۆ هەر کارەساتێك.

٣- بەشداریکردن لەو کۆبوونەوە و کۆنفرانسانەی کە پەیوەستن بەم دیاردانە.

مەترسییەکانی گۆڕانکارییە ئاووهەواییەکان بە هۆی بەرزبوونەوەی پلەی گەرمیی زەوی و پەنگخواردنەوەی گەرما لە بەرگەهەوای زەویدا:

سکرتێری گشتیی نەتەوە یەکگرتووەکان بان کی مون ئەوەی ڕاگەیاند کە کاریگەریی گۆڕانکارییە ئاووهەواییەکان لەسەر مرۆڤایەتی وەك مەترسیی جەنگەکان وایە. هەروەها ئەوەشی ڕاگەیاند کە:

١- لەگەڵ گۆڕانی ئاو و هەوا، تێکرایی کارەساتە سروشتییەکانی وەك باو و بۆرانی بەهێز زۆرتر دەبێت.

٢- نەتەوە یەکگرتووەکانی بە لاواز لەقەڵەمدا لە کارنامەی کارەکانیاندا دەربارەی چۆنییەتی هەوڵدان بۆ کەمکردنەوەی کارەساتە سروشتییەکان. بەتایبەتی ئەو ڕووداوەی کە ناسرا بە تسۆنامیی زەریای هیندی لە ساڵی ٢٠٠٤ کە بووە هۆی لەناوچوونی ٢٠٠،٠٠٠ کەس. کە دەکرا ژمارەیەکی زۆری هاووڵاتیان ڕزگاریان بوایە گەر هاتبا و ئامێری ئاگادارکردنەوەی پێش وەخت دانرابا لە شوێنی ڕوودانی کارەساتەکە.

هەروەها سکرتێری گشتی نەتەوەیەگکرتووەکان ڕایگەیاند کە گەورەبوونی ئەم کارەساتە سروشتییانە وەك بوومەلەرزە و بەرزبوونەوەی پلەی گەرمی زەوی و ....هتد هۆکارن بۆ وێرانبوونی جیهان و زەوی.

زیادبوونی گۆڕانکارییە ئاووهەواییەکان و هاوچەشنەکانی. ڕوودانی ٣٠٠ کارەساتی سروشتی. لەو کاتەوەی کە وشکەساڵییەکی بەهێز لە وڵاتانی ئەفریقا و لە چین ڕوویانداوە. یان لافاوە زیانبەخشەکان لە ئاسیا و هەندێك ناوچەی ئەفریقا بووە هۆی لەناوچوون و زەرەر و زیان.

سەرچاوە:

-ar. wikipedia.org

-تقرير(جمال الموسى) مدير التدريب والبحوث/ دائره الارصاد الجويه.

Sardar86.rania@yahoo.com

کەڤرە هاوسەنگەکان

د.ئیبراهیم محەمەد جەزا*

یەکێك لەو دیاردە سەرنجڕاکێش و جوانانەی کە هۆکارە جیۆلۆجییەکان دروستیان دەکەن، ئەو دیاردانەیە کە بە کەڤرە هاوسەنگەکان دەناسرێن Balancing Rocks. کەڤری هاوسەنگ بریتییە لە دیاردەیەکی جیۆلۆجی خۆڕسك وەك ئەوەی گابەردێکی زەبەلاحی بەردین یان لمین لەسەر شوێنێك یان لەسەر بەردێکی دیکە هاوسەنگ وەستا بێت و واش دەردەکەوێت کە شلۆقە و گەر بینەر سەیری بکات وا هەست دەکات کە هەر ئەو کاتە دەجوولێت و دەکەوێت. ئەم کەڤرانە لە ڕاستیدا بە ڕواڵەت وا دەردەکەون کە باری جێگیرییەکەیان شلۆقە، ئەگینا زۆرباش جێگیرن و بە توندی بە بنکەکانیانەوە لە ڕێگەی قەدێکەوە پەیوەستن و چەندین ساڵ بەو شێوەیە ماونەتەوە و دەمێننەوە، بەڵام ئەمە مانای ئەوە نییە کە هەرگیز نەجوولێن، بەڵکو بە تێپەڕینی کات دەکرێ بجوولێت و ئیدی ئەو دیاردەیە بۆ تاهەتایە نەمێنێت.

ئەم دیاردانە لە جیهاندا بڵاون و لە زۆرێك لە وڵاتانی جیهان تۆمارکراون، بۆیە لێرەدا چەند وێنەیەك دەخەینەڕوو کە تەواو سەنجڕاکێشن و لەناویشیاندا دیاردەیەکی کوردستانیش پیشان دەدەم. دیارە ئەم کەڤرانە لە کوردستانیش زۆرن، بەڵام تا ئێستا تۆمارنەکراون و وێنەیان بڵاو نەکراوەتەوە، بۆیە پێویستی بە کنە و پشکنین و گەڕانە تا ئەو دیاردانە تۆمار بکرێن و بخرێنە پێش چاوی خوێنەران و وەك دیاردەیەکی گونجاو بۆ جیۆتۆریزم باس بکرێ.

کەڤری هاوسەنگی ئۆتا، لە ئەمریکا

یەکێك لەو دیاردە جوانانەی پارکی نیشتمانی ئارکس ئەو کەڤرە هاوسەنگەیە کە ڕاستەوخۆ دەکەوێتە نزیك شەقامی سەرەکیی چوونەناوەوەی پارکەکە. بەرزی کەڤرەکە ٣٩مەترە و کەڤرە هاوسەنگەکە ڕێك دەکەوێتە بەرزایی ١٦،٧٥ مەتر. ئەو گابەردە گەورەیە، سێ ئەوەندەی قەبارەی پاسی خوێندنگاکان گەورەیە.

کەڤری هاوسەنگی شەیتانی لە ئوسترالیا

کەڤری ماربڵ (مەڕمەڕ)ی شەیتانی، یەکێکە دیاردە جوانەکانی ئوسترالیا، دەکەوێتە باشووری ناوچەی تانێنت کریك لە بەشی سەرەوەی ئەم وڵاتە. ئەم گابەردە چەوییە زەبەلاحە گرانایتییانە کە خڕ بوونەتەوە و قەبارەیان جیاوازە و پانییان لەنێوان ٥٠ سانتیمەتر بۆ ٦ مەتر دەبێت و بە شێوەی بڵاو لە ناوچەکەدا بڵاو بوونەتەوە.

کەڤری هاوسەنگی شێوەسوور

قەبارەکەی ٥ مەتر سێجایە لە بەردی لمین، کە بە شێوەیەکی سەرنجڕاکێش و بە تەنیا وەستاوە و شێوەی هێلکەیی هەیە. ئەم بارستەیەکە بریتییە لە بەردی لمین **Sandstone** و لە نزیك گوندی بانی خێڵانە لە ناوچەی دەربەندیخان لە باشووری شاری سلێمانی لە باشووری کوردستان. ئەم کەڤرە هاوسەنگە شێوەیەکی وەرگرتووە کە باری درێژییەکەی بۆ سەرەوە و لەسەر بنکەیەك کە وا دەردەکەوێت، زۆر تەسکە وەستاوە و دەڕوانێت بەسەر گوندی بانی خێڵاندا و دەکەوێتە سەرەتای دەستپێکی ڕێگای شیوەسوور - دەربەندیخان - سەنگاو.

کەڤری هاوسەنگی کۆلۆرادۆ، ئەمریکا

ئەم کەڤرە هاوسەنگە، دەکەوێتە ناو باخچەی خوداوەندەکان لە کۆلۆرادۆی ئەمریکا. ئەم کەڤرە ڕاستەوخۆ لەسەر شەقامی سەرەکییە، هەربۆیە زۆرێك لە گەشتیاران بۆ وێنە گرتن لەم شوێنەدا دەوەستن.

کەڤری چەوییە کجێراگبۆڵتن لە نەرویج

ئەم گابەردە چەوییە جوانە، قەبارەکەی ٥ مەتر سێجا دەبێت و دەکەوێتە سەر ئەو درزە گەورەیەی لە ناوچەی شاخی کجێراگی وڵاتی نەرویج. ئەم گابەردە لە بەرزایی ٩٨٤م لە بنکەکەیەوە هەڵواسراوە کە ژێرەوەی دەریایەکی قووڵە. سەرەڕای ئەو دیمەنە جوانەی ئەم کە دەیبەخشێت، زۆر بە ئاسانی دەکرێ و هەر بە پێ بگەیتە سەر ئەم بەردە و وێنەی لەسەر بگریت. ناوچەی شاخەکانی کجێراگ بە گشتی شوێنی سەرکەوتن و بە پێ ڕۆیشتنە لە وڵاتی نەرویج کە گەشتیاران بۆ ڕۆیشتن بە پێ بۆی دەچن و سەردانی دەکەن.

کەڤری ئاڵتونیی لە وڵاتی بۆرما

یەکێك لەو کەڤرە هاوسەنگە جوانانەی وڵاتی بۆرما بریتییە لە کەڤری ئاڵتونی، کە لەسەر لێژاییەك وەستاوە لە نزیك یانگۆن. بەپێی بۆچوونەکانی ئەو وڵاتە ئەم کەڤرە ئاڵتونییە بە شێوەیەکی سەیر لەسەر پرچی بودا وەستاوە! کاتێك سەیری ئەم کەڤرە دەکەیت، وا دەزانرێ، کە دژی هێزی کێشکردن وەستاوە و دیمەنەکەی زۆر جوان و سەرنجراکێشە و وا هەست دەکرێ کە گابەردەکە بەرەو خوار تل دەبێتەوە. لەسەر لوتکەی بەردەکە پەرستگایەکی بچووك دروستکراوە کە بە ئاڵتون رووکەش کراوە و رەنگە زەردەکەی ئاڵتوونەکە، بەسەر گابەردەکەشدا دەنوێنێت و ئەویشی بە رەنگی زەرد داپۆشیوە. بوودایەکان بڕوایان وایە کە ئەم وەستانە دژی کێشکردنە هانی خەڵك دەدات بۆ گەڕانەوە بۆ بوودایيزم.

کەڤری قارچك لە کەنساس، ئەمریکا

ئەم کەڤرە شێوە قارچکییە کە هەر ناوی پارکەکەش بە ناوی پارکی گابەردی قارچکەوە، ناونراوە، دەکەوێتە ناوچەی گردە تەماوییەکانی ویلایەتی کەنساسی ئەمریکا. ئەم کەڤرانە لە ئەنجامی کاریگەریی کەش و داماڵینی ناچوونیەك بۆ کەڤرە جیاوازەکان دروستبوون و بەو شێوەیەی کە بەشی سـەرەوەی لەسەر بنکەیەکی نەرمتر وەستاوە. ئەمەش ئەوەیە کە ئەو بەردە لمینەی کە بە لمە بەردی داکۆتا دەناسرێ، رەق و خۆڕاگرە لەسەر چینە نەرمەکانی ژێرەوە وەستاوە و شێوەی قارچکی هەڵتۆقیوی وەرگرتووە.

*پرۆفیسۆری یاریدەدەر
بەشی جیۆلۆجی، زانکۆی سلێمانی
ibrahim.jaza@univsul.net

نیگارکێشانی منداڵان لە ڕوانگەی دەروونناسییەوە

یاقووب خزری

یەکێک لە باشترین و بەکەڵکترین ڕێچکەکانی توێژینەوە لەسەر کەسایەتی و دەروونی منداڵ لێکدانەوەی نیگارکێشیی منداڵانە، چونکە ئەوان ناتوانن ئەو شتەی لەدەروونیاندا هەیە یان بە واتایەکی دیکە لە دنیای space هزرییاندا ڕوودەدات، بە جوانی بیڵێن، تەنانەت لەوانەیە هەر نەیڵێن و بیشارنەوە. منداڵان بە کەڵکوەرگرتن لە نیگارکێشان، ناوەوەی نەستییان unconscious کە پڕە لە حەز، ویست، ئارەزوو و بیرۆکە لە شێوازو هێماو symbolic، لە چوارچێوەی فۆرم و ڕەنگی جودا دەخەنەسەر کاغەز. پێویستە دایك و باوك و مامۆستایانیش ئاشنایەتییان هەبێت لەگەڵ هەست و بیرۆکەکانی منداڵاندا، تا بتوانن بواری پەروەردەیی منداڵ گەشە پێبدەن، هەروەها ئەو کردارانەی لەگەڵ پێوانەکانی کۆمەڵگادا یەك ناگرنەوە بناسن، چونکە هەموو ئەو زانیارییانەی لە ڕێگای نیگارکێشانەوە دەستمان دەکەون لە شێوەی هێمادان، واتا بۆ زانینی واتای ئەم هێما و بیرۆکانە پێویستمان بە ئاگاداربوون هەیە لە دەروونناسان و پسپۆڕانی ئەم بوارە. لێرەدا هەندێك لە واتای ئەو هێما و تێگەیشتنانەی منداڵ دەخەینە ڕوو کە دەروونناسان لەسەری کۆکن.

وشە بنەڕەتییەکانی ئەم وتارە: نیگارکێشان، هێما، ڕەنگ، منداڵ، دەروونناسی

کاتێك ئـاوڕ لە ڕابــردووی خۆمان و بەتایبەت قۆناغی منداڵیی خۆمان دەدەیـنـەوە، دەگەینە ئـەو بـاوەڕەی بەشێکی زۆر لـە نەهامەتییەکان، ئـازارەکـان و حـەزەکـانی دەورانـی منداڵیمان نـەدەکـرا بـە شێوەیەکی ڕاستەوخۆ بیهێنینە سـەر زمـان و بە دایك و باوکمانی بڵێین. بۆیە یا لە ڕێگای یاریکردن یا لە ڕێگای شەڕ لەگەڵ هاوتەمەنەکانمان دەرمان دەبڕی. دیارە زۆرجاریش لە کێشانی ڕەسم و نیگارەکانماندا خۆیان نیشان دەدا و لە ڕاستیدا نیگارکێشانیش بەشێکی گرنگ بوو بۆ وەدیهاتنی ویست، ئـاوات و بیرۆکەکان و بە گشتی ناوەڕۆکی نەستی قۆناغی منداڵیمان.

بە وتەی دەروونناسە لێهاتووەکانی منداڵ، پێکهاتەی دەروونـــی منداڵ خاوەنی مێکانیزمگەلێکی تایبەتە و منداڵ بە کەڵك وەرگرتن لەو مێکانیزمانە بەردەوام خۆی نوێ دەکاتەوە. نیگارکێشان یەکێکە لەو مێکانیزمە یارمەتیدەرانەی کە منداڵ هان دەدا بۆ بنیاتنانەوەی کەسایەتییەکەی.

نیگارکێشان وێکچوویەکی زۆری هەیە لەگەڵ خـەون بینین. لە ڕێگای خەونەوە پرۆسەی فێربوون و بیرهاتنەوەی ڕووداوەکان ئاسان دەبن و دەبێتە هۆی دابەشبوونی بیر و بیرەوەرییەکان و دواتـریـش دووبـارە دروستکردنەوەی ڕووداوەکانی پێشوو. نیگارکێشانیش بە هەمان شێوە، ڕووداوەکانی دەوروبەری منداڵ بە مێتۆدێکی سیستماتیك دێنێتە سەر کاغەز و دەیکا بە نیگار. جا ئەگەر بەربەستێك دابنێین لەبەردەم خەوتنی منداڵدا بێگومان تووشی پەرێشانیی کرداری و خرۆشان behavior and emotion دەبـێـت، کـەواتـە دانانی بەربەست بۆ نیگارکێشانیش ئاسەوارێکی گەلێك خراپی لێدەکەوێتەوە.

بەگشتی نیگارکێشان کەرەسەیەکە بۆ منداڵ بۆ دەرخستنی حەز، ویست، ئاوات و دوودڵییەکانیان. هـەروەهـا دەکـرێ هەر لە ڕێگای نیگارکێشانەوە هەندێك مەسەلەی گرنگ و پەیوەندیدار بە منداڵ بدۆزینەوە وەك:

- نـاسـیـنـی گـرفـتـە دەروونــــی و کەسایەتییەکانی منداڵ.
- دۆزینەوەی مێتۆدگەلی دەرمانی و چارەسەرکردنی ئەو گرفتانە.
- هەڵسەنگاندنی توانایی هزری منداڵان لە بوارە جیاجیاکاندا.

نیگارکێشانی منداڵان

نیگارکێشان زمانی دەربڕینی منداڵانە. ئـەوان لـە ڕێـگـای نیگارکێشان و گێڕانەوەی چیرۆکەوە دەناسرێن. لە ڕوانگەی بیاجیە-وە « نیگارکێشان شتێکە لەنێوان یاریکردن و وێنەی زەینیدا و منداڵ لەو ڕێگایەوە جیهانی ڕاستەقینەی خۆی وێنا دەکات»(وێسیلکێر، وەرگێڕانی موخبێر،٢٠٠٠، ل ٨٠).

نیگارکێشان، هەستەکان و کەسێتیی منداڵ ئاشکرا دەکات و هۆکارێکە بۆ داهێنان، هۆکارە بۆ هێمنیی دەروون و هاوسەنگی لە بیرکردنەوەدا. یارمەتی ئێمەش دەدا جیهانی دەروونی منداڵ بناسین و ئەوەش بزانین پێویستییەکانی چین؟ ئایا نەخۆشە یان نا؟ کاتێك گەورە بوو، دەیەوێت چ پیشەیەك ئەنجام بدا و... هتد.

بەکارهێنانی نیگارکێشان بۆ ناسینی پرسەکانی منداڵان، تەنانەت دەتوانێت ئەو منداڵانەش لەخۆبگرێ کە لە بواری زەینی و جەستەییشدا کەمایەتییان هەیە، یان بە واتایەك کەمئەندامن و لە زەین و جەستەی ساغ بێبەشن، هەروەها ئەو منداڵانەی لەگەڵ شوێنکاری خۆیان ناسازێن.

بۆ کەڵك وەرگـرتـن لە قازانجەکانی نیگارکێشان، پێویستە منداڵ لە کاتی نیگارکێشاندا ئازاد بێت، تا بتوانێت کێشە دەروونییەکانی بێنێتە سەر کاغەز (فێراری، وەرگێڕاوی سەرافان،١٩٩٦)

بایەخەکانی نیگارکێشان

- پێویستییەکی سروشتییە لە خزمەت گەشە و پێگەیشتنی مرۆڤ

ئەم پێویستییە ڕێگەیەکە بۆ دەربڕینی «خـود»(self)ی مرۆڤ و وڵامدانەوە و دابینکردنی ئەم پێویستییەش بەر لە هەموو شتێك یارمەتیدەری گەشە و پێگەیشتنی مرۆڤە.

- هەڵسەنگاندنی گـەشـەی هـزر و تاقیکردنەوەی هۆشداریی منداڵ.

بۆ منداڵانی ئاسایی، نیگارکێشان لە ماوەی پرۆسەی گەشەکردن و پێگەیشتنی

کەلتوور و شێوازی ژیانی منداڵ، گرنگیی زۆری هەیە، ئەگەر منداڵ هیچ پەیوەندییەکی لەگەڵ بوونەوەرەکاندا نەبێت و دەستی پێیان ڕانەگات، ئەوکات کێشانی وێنەی بوونەوەر لەلای منداڵ جێگەی گرنگیپێدانە. جاری وا هەیە منداڵ لە دەروونی خۆیدا هەست بە تاوانباری دەکات و ناوێرێ بە ئاشکرا نیشانی بدا، بۆیە ئەو هەستە لە نیگارەکانی خۆیدا دەردەخات

منداڵدا قۆناغە جۆراوجۆرەکان دەبڕێ و بەرەو کامڵبوون دەڕوا. لە ڕوانگەیەکی زانستییەوە بۆ منداڵ لە هەر قۆناغێکی گەشە و گەورەبووندا، پێوانەیەکی دیاریکراو هەیە بۆ نیگارکێشان و ئەو پێوانەیەش پێمان دەڵێت ئایا ئەو منداڵە لە تەمەنی هەشتساڵیدا گەیشتۆتە پێوانە دیاریکراوەکانی کێشانی نیگار! بەگشتی ئایا توانیوییەتی بەو قۆناغە بگات کە دەروونناسان پێیان وایە دەبێت منداڵێکی هەشت ساڵە لە نیگارکێشاندا پێی گەیشتبێت. هەمووی ئەوانە ئەو ڕاستییە دەسەلمێنن کە نیگارکێشان یەکێکە لە گرینگترین ڕێگاکان بۆ چوونە ناو نەستی منداڵەوە و زانینی ڕادەی گەشەی هزری و دەروونی بزواوی.

گرینگترین پۆلێنبەندی لەو بوارەدا پۆلێن بەندیی «لۆکە»یە:

١. «ڕیالیزمی بەختەکی» (تەمەنی ٢ ساڵ تا ٣،٥ ساڵ): تایبەتمەندیی ئەو قۆناغە، خەت کێشانە و تەنیا دەتوانێت خەت بکێشێت و لە کۆتایی و کامڵبوونی ئەو قۆناغەدا دەتوانێت چەماوەی داخراو بکێشێت.

٢. قۆناغی «ڕیالیزمی هەڵە» یا « ڕیالیزمی تێکشکاو»(تەمەنی ٣،٥ ساڵان): لەو قۆناغەدا منداڵ بە کێشانی نیگاری ڕیالیزمی دەست پێدەکات، جاری وا هەیە منداڵ ناتوانێت بەشە جۆراو جۆرەکانی وێنەکان بە تەواوەتی بکێشێت و ئەوەش سروشتییە. بۆ وێنە کاتێك دەیەوێت کڵاو لەسەر سەری وێنەیەك بکێشێت بەراوەژوو دەیکێشێت. لە ڕوانگەی لۆکە ئەو خەسڵەتە تایبەتمەندیی ئەو قۆناغەیە. منداڵ لەو قۆناغەدا بەو جۆرەی بیر دەکاتەوە هەر بەو جۆرە نیگار دەکێشێت، نەك بەو جۆرەی دەیبینێت.

٣. قۆناغی «ڕیالیزمی هێمایی» (تەمەنی ٥ ساڵ): ئەو منداڵانەی لە ناو بینا بەرز و شوقەکاندا دەژین، کاتێك پێیان دەگوترێ وێنەی ماڵی خۆتان بکێشن، وێنەی خانوویەك دەکێشن، بانێکی سێ گۆشە و دووکەڵکێشێکی هەیە. واتا وێنەی ئەو خانووە دەکێشێت کە لە بیری خۆیدا وێنای دەکات.

٤. قۆناغی «ڕیالیزمی فکری» (تەمەنی ٥ تا ٨ ساڵ): ئیدی نیگارکێشان خاوەنی هەندێك فاکتەرە کە منداڵ بێئەوەی کە بشیان بینێت، دەزانێت بوونیان هەیە و ئاگادارە لێیان، تەنانەت ئەگەر بە چاو نەش بینرێن. لە ئاکامدا ئەم پرۆسەیە جۆرە نیگارکێشانێکی لێ دەکەوێتەوە پێی دەڵێن: «نیگارکێشی ڕوونبینی» یا «تیشکی ئیکس». بۆ نموونە ئەگەر مرۆڤێك بکێشێتەوە کە سواری ئەسپ بووە، قاچی ئەولای ئەسپەکەش دەکێشێت، لە حاڵێکدا ئێمە دەزانین قاچەکەی ئەولای سوارەکە نابینرێ.

٥. قۆناغی «ڕیالیزمی وێنەیی» (تەمەنی ٨ تا ١٣ ساڵ): منداڵ لەو قۆناغەدا ئاگادار دەبێت لە جۆری کێشانی نیگارەکان و دەتوانێت لە هەموو گۆشەنیگاکانەوە وێنە بکێشێت و تەنانەت ئاگاداری هەموو یاساکانی کێشانی دیمەنەکانیشە. بەڵام بە هۆی نەبوونی ئەزموونی شیاوەوە ناتوانێت ئاکامەکانی دڵخوازیی خۆی وەدی بهێنێت.

هێماکانی نیگارکێشان و لێکدانەوەیەکی دەروونناسانە

بەپێی لێکدانەوەی بۆچوونەکانی قوتابخانەی دەروونشیکاری، نیگارکێشانی منداڵان وێکچوویی هەیە لەگەڵ بیرهێنانەوەی ئازاد Free association ی گەورەساڵان و پێگەیشتوان adults. ئەو میتۆدەش لە منداڵاندا کارکردەیی نییە (کۆرمەن، وەرگێراوی مەنسور و دادستان،٢٠٠٠،ل٢٦). منداڵ لە ڕێگای نیگارکێشانییەوە بەشێك لە کەسێتی و کێشەکانی دەروونی خۆی بۆ ئێمە وێنا دەکات. بۆ وێنە هەستەکانی خۆی بەرامبەر ڕووداوەکان، ئەوەی کە چۆن بیریان لێ دەکاتەوە و چۆن دەیانبینێت (نوری،٢٠٠٣،ل١٦).

هەندێك لەو فاکتەرانەی کە پێویستە بۆ شیکارکردن و لێکدانەوەی نیگارکێشانی منداڵان لەبەر چاو بگیرێ ئەوانەن: فۆرمی دەرکەوتنی نیگارکێشان لەسەر لاپەڕەی کاغەز، ئەستووراییی خەتەکان، کام وێنەیەی پێش کامەیان کێشاوە. ڕەنگەکان، وردەکارییەکان، پاککراوەکان و... هتد.

خەت: کاتی خۆشحاڵی و ئاسوودەیی خەتەکان بە شێوەیەکی ئاشکراتر و بەرزتر دەکێشرێن. هێزی ژیان لە ڕووی ئەو خەتانەوە دەردەکەون کە بەرەو سەرووی لاپەڕەکە دەکێشرێن. لەکاتی لاوازیی مێشکدا خەتەکان کورت دەبنەوە و جاری واش هەیە تێکەڵ و پێکەڵن. لە کاتی تووڕەیی و شەڕانگێزیشدا، خەتەکان لەت لەت و گۆشەدار دەبن و بە ناو یەکدا دەچن. هەستەکان بە کێشانی خەتی باریك و جووڵەی نەرمی دەست، دیار دەکەون.

دەوروبەر space: ئەو منداڵانەی بە شێوەیەکی گونجاو و ڕێکوپێك وێنەکان لەسەر لاپەڕەکان دەکێشن، لە باری سەلامەتی دەروونی و نۆرماڵ و هێمندان. خۆ ئەگەر حەزی لە کێشانی نیگارێك بێت کە سنووری لاپەڕەکە تێ بپەڕێنێت، دەتوانین بڵێین ئەو تایبەتمەندییە تایبەتە بە منداڵانی کەم تەمەن، یا دەکرێ هی ئەو منداڵە بیرکوڵانە بێت کە ناتوانن ماسوولکەکانی خۆیان کۆنترۆڵ بکەن. منداڵی شەرمن، یا لە گۆشەی لاپەڕەدا وێنە دەکەن، یا لەسەر لاپەڕەی بچووك نیگار دەکێشن. چونکە لەسەر کاغەزی گەورە، خۆیان لێ ون دەبێت و ئەوەش نیشانەی ئەوەیە کە متمانەی پێویستیان بە خۆیان نییە. بەشی لای سەرەوەی کاغەز، هی کەسانی بیر فراوانە، کە نیشانەی ئاسمانە و هێمایەکە لە بەها بەرزەکانی مرۆڤ. ئەگەر منداڵ چەپلەر نەبێت لای چەپی لاپەڕە، هێمایە بۆ خەم و ئازار و هەڵکورمان. هەروەها نیشانەی ئارەزووی گەڕانەوەیە بۆ قۆناغی منداڵی. ئەوانەشیان کە لە ناوەڕاستی لاپەڕەدا وێنە دەکێشن، ئەوانەن کە زۆر سەرنج دەدەنە خۆیان و هەستەکانی خۆیان. نیگارکێشان لە چەپەوە بۆ ڕاست نیشانەی بەرەو پێشچوونە بە شێوەیەکی سروشتی. بەڵام لە ڕاستەوە بۆ چەپ، نیشانەی گەڕانەوەیە بەرەو دواوە. خوارەوەی لاپەڕە، شوێنی غەریزەکان و گەڕانەوەیە بۆ خود و کەسانی خەمۆك و نیرگسی neurosisئـــەم بەشەی لاپەڕەیان پێ خۆشە بۆ وێنە کێشان.

وێنەی مرۆڤ: کاتێك منداڵ وێنەی مرۆڤێك دەکێشێت، لە حەقیقەتدا هێمایەکە بۆ خۆی و بۆ ئارەزووەکانی خۆی. بەگشتی ئەگەر وێنەکە ڕێکوپێك کێشرابێت، نیشانەی نۆرماڵیی منداڵەکەیە، بەڵام ئەگەر وێنەکە زۆر چکۆڵە بێت، یا لە گۆشەیەکی لاپەڕەدا کێشرابێت، واتای خۆ بەکەمزانینە.

ئەندامەکانی جەستە: هەموو پسپۆڕانی بواری شیکار و لێکدانەوەی نیگارکێشانی منداڵان، لەو باوەڕەدان کە ئەندازەی ڕوخساری مرۆڤ لە نیگارکێشاندا گرینگترین بەشی نیگارکێشانە. چونکە کاردانەوەیەکی ڕاستەوانەی هەیە لەگەڵ متمانەبەخۆبوونی نیگارکێشەکە (بووك،١٩٤٨؛ماشوور،١٩٤٩؛ هامێر،١٩٥٨؛ کۆپیتز،١٩٦٨ و ١٩٨٤ کوتراوە لە لایەن عەتاران،٢٠٠٧). ئەو منداڵانەی وێنەی مرۆڤ بە گەورەیی دەکێشن، خۆیان لە خەڵك بە زیاتر دەزانن و زوو تووڕە دەبن و هەستیاریشن. بەڵام ئەگەر چکۆڵە بیانکێشن، نیشانەی نوقسانی، خۆبەکەمزان، دڵەڕاوکێ و خەمۆکییە.

ئەگەر قۆڵ و باڵ بۆ وێنەکە نەکێشێت، نیشانەی نەبوونی هێمنایەتییە. دەست لە گیرفاندا یا لە پشتی سەردا بشاردرێتەوە نیشانەی نەبوونی سەربەخۆیی یا هەستکردنە بە تاوان و بوونی دڵەڕاوکێیە لە کۆنترۆڵکردنی هاندەرە قەدەغەکراوەکاندا. منداڵی شەڕانگێز، ڕوخساری مرۆڤ گەورە دەکێشن و هەموو وردەکارییەکانی لەبەر چاو دەگرن، بەڵام منداڵی شەرمن، وردەکارییەکانیان لەبیر دەچێت و نایکێشنەوە. منداڵانی دەروونبین قاچ بۆ مرۆڤ ناکێشن یا لە باری دانیشتندا دەیکێشن. دەم و ددان ئەگەر کراوە بێت وەك ئەوەی بە نیازی خواردن بێت دەکرێ نیشانەی شەڕانگێزی بێت یا پەیوەستە بە بیرۆکەی سێکسییەوە. چەناگە هێمای هێزی پیاوانە. چاو هێمای جیهانی سروشتی و ناوەوەی

نیگارکێشەکەیە و نیشانەیەکیشە لە پەیوەندییە کۆمەڵایەتییەکانی نیگارکێش. فۆرمی دەم و لووت لە هەندێك شوێندا نیشانەی گرفتی سێکسییە.

وێنەی گرووپێك لە منداڵە هاوتەمەنەکان

لە وێنەی وادا منداڵ جێگە و پێگەی خۆی لە گرووپدا دیاری دەکات. ناسروشتییەکان زیاتر خۆیان لە دەرەوەی بازنەی گرووپەکەدا دەکێشن. جاری واش هەیە وێنەی خۆیان بە تەنیا دەکێشن.

وێنەی ئەندامانی بنەماڵە

ئەگەر منداڵ خۆی لە نزیك ئەندامانی بنەماڵە یا لە نێوانی ئەواندا بکێشێت، نیشانەی نزیکایەتی ئەندامانی بنەماڵەیە. لە زۆرینەی وێنەکاندا تێبینیی ئەوە کراوە کە بنەماڵە ڕۆڵی گرنگ و سەرەکی دەگێڕێ لای منداڵ و هەمیشەش کەسێك هەیە لەناو بنەماڵەدا زۆرترین سەرنج و سۆزی منداڵ لەسەری بێت، جا چ بە شێوەی عیشق خۆشەویستی بێت بۆ ئەو کەسە یان ترس و دڵەڕاوکێ بێت لێی. ئیدی ئەو کەسە لە زۆرینەی نیگارەکاندا یەکەم وێنەیە کە دەکێشرێتەوە. جاری وا هەیە لە ناوەڕاستی لاپەڕەکەدایە و جاری واش هەیە یەکەم کەسی لای چەپە.

ئەگەریش یەکێك لە ئەندامانی بنەماڵە نادیار بێت، یا کێشاوێتی و دواتر کوژاندوویەتییەوە یان ئەوەی کە وێنەی ئەوی بە جیا لەوانی دیکە کێشاوە، ئەوە نیشانەی قینی ئەو منداڵەیە لەو کەسە یا لەوانەیە غیرەی لێ بکات.

خۆر

لە زۆرینەی نیگارەکانی منداڵاندا خۆر بەدی دەکرێ. خۆر هێمای ئاسایش و خۆشحاڵی و گەرما و هێزە و بە وتەی دەروونناسان واتای باوکیش دەگرێتەوە. کاتێك پەیوەندی نێوان منداڵ و باب پەیوەندییەکی باشە، منداڵ خۆرەکە لە حاڵی درەوشانەوەدا دەکێشێت. کاتێکیش پەیوەندییەکە باش نەبێت، خۆرەکە لە پشت کێو و شاخەوە دەکێشێت. ئەگەریش لە بابی بترسێت، بە ڕەنگی سووری توند، یا ڕەش، خۆرەکە ڕەنگ دەکات.

زەوی و ئاسمان

ئاسمان بە واتای پاکی و زەویش بە واتای ئاسایشە. ئەو منداڵانەی تەمەنیان زۆر کەمە، هیچکات لە نیگارەکانیاندا زەوی ناکێشن، بەڵام لە تەمەنی ٥ یا ٦ ساڵی و سەرەتای دەرککردنی هۆکار و ڕووداوەکان زەویش دەکێشن.

درەخت

بۆ لێکدانەوەی وێنەی دار و درەخت پێویستە هەر سێ بەشەکەی لێك جیا بکرێتەوە: ڕەگ، قەد و پاشان لق و پۆپ. ڕەگ هێمای گوشارە سرووشتییەکانی نەستە. قەد زۆرترین وێکچوویی هەیە لەگەڵ خودی منداڵەکە و نیشانەیەکی زۆر ئاشکرای کەسێتی منداڵە. لق و پۆپی گەڵاکان نیشانەی پەیوەندییە کۆمەڵایەتییەکانی منداڵە.

کۆڵان

ئەگەر منداڵ گرفتێکی هەبێت، کۆڵان کە خۆی شوێنێکە بۆ پەیوەندیکردن لەگەڵ خەڵکانی دیکە، پێچ و پەنای تێدا دەبێت. بە گشتی کۆڵان هێمای هەڵاتن و ڕاکردنە. منداڵانی شاد شەقامەکان پان و بەرین دەکێشن و منداڵانی ناڕەحەت بە پێچەوانەوە.

ئۆتۆمۆبێل

لە کۆمەڵگای هاوچەرخدا ئۆتۆمۆبێل نیشانەی بوونی هێزێکی پیاوانەیە، بۆیە منداڵان بەتایبەت کوڕان لە نیگارکێشاندا زۆری کەڵك لێ وەردەگرن. زۆربەی زۆری هەرزەکاران بە بیانووی ئەوەی کە کێشانی وێنەی مرۆڤ دژوارە، یا حەوسەڵەی کێشانی مرۆڤیان نییە، خۆیان لە کێشانی وێنەی مرۆڤ دەپارێزن و وێنەی ئۆتۆمۆبیل دەکێشن. بەڵام بە بڕوای پسپۆڕان وێنەی ئۆتۆمۆبێل نیشانەی جۆرێك لە پەیوەستبوونی مرۆڤە بە جیهانی مۆدێرن و تەکنۆلۆژیای هاوچەرخەوە. دیارە ئەو بۆچوونەش پەیوەستە بە تەمەنی منداڵ و کەلتوور و فاکتەرە هزرییەکان و هتدییەوە.

ماڵ

لە نیگارکێشانی منداڵاندا ماڵ زیاتر لە هەموو شتێك دەبینرێ. ئەگەر بە شێوەی کۆشك بیکێشێت واتای پەناگایەکی دڵخوازە و ئەگەریش وەك بەندیخانە بێت، هێمای گوشارە دەروونییەکانی ناو بنەماڵەکەیە. ئەگەر جیا لە ماڵەکانی دیکە

نیگارکێشان، هەستەکان و کەسێتیی منداڵ ئاشکرا دەکات و هۆکارێکە بۆ داهێنان، هۆکارە بۆ هێمنیی دەروون و هاوسەنگی لە بیرکردنەوەدا. یارمەتی ئێمەش دەدا جیهانی دەروونی منداڵ بناسین و ئەوەش بزانین پێویستییەکانی چین؟ ئایا نەخۆشە یان نا؟ کاتێك گەورە بوو دەیەوێت چ پیشەیەك ئەنجام بدا

و دیوارەکانیشی بەرز بکێشێت، لە تەمەنی ٥ تا ٨ ساڵی نیشانەی شەرمنییە و لەوانەیە زۆریش بە دایکیەوە بەسترابێتەوە. دوای ٨ ساڵی نیشانەی خۆبەکەم زانین و تەنیایی منداڵە و لە تەمەنی هەرزەکاریدا بە واتای هەستیاربوون و شەرمنییەکی زۆرە.

بوونەوەر و ئاژەڵ

وێنەی بوونەوەرەکان هۆکاری جۆراوجۆری هەیە و بە قسەکردن لەگەڵ منداڵ دەتوانین هۆکارەکان بدۆزینەوە. منداڵی گوندنشین یا منداڵێك کە لە ماڵەکەی خۆیدا بوونەوەرێکی هەیە، یا ئەو منداڵانەی حەزیان لە بوونەوەر و ئاژەڵەکانە، یا ئەوانەی دەچنە باخچەی ئاژەڵان، سرووشتییە بوونەوەر بکێشێت. کەوایە کەلتوور و شێوازی ژیانی منداڵ، گرنگیی زۆری هەیە، ئەگەر منداڵ هیچ پەیوەندییەکی لەگەڵ بوونەوەرەکاندا نەبێت و دەستی پێیان ڕانەگات، ئەوکات کێشانی وێنەی بوونەوەر لەلای منداڵ جێگەی گرنگیپێدانە. جاری وا هەیە منداڵ لە دەروونی خۆیدا هەست بە تاوانباری دەکات و ناوێرێ بە ئاشکرا نیشانی بدا، بۆیە ئەو هەستە لە نیگارەکانی خۆیدا دەردەخات. بۆ وێنە ئەگەر منداڵێك شەوێك میزی لە جێگاکەیدا کردبێت، ئەوە لەوانەیە وێنەی بوونەوەرێکی وەك مارمێلکە بکێشێت. ئەگەر بوونەوەرێکی دڕندە بکێشێت نیشانەی بوونی گوشاری دەروونییە کە دەیشارێتەوە. بۆ نموونە کاتێك منداڵێکی تازە لەدایك دەبێت، منداڵە گەورەکە ئەگەر غیرەی لێ بکات، لە ترس و لە دڵەڕاوکێی خۆیدا یان لەوەی کە منداڵێکی دیکە لەدایك دەبێت، لەوانەیە وێنەی گورگ بکێشێت.

ڕەنگەکان

بەگشتی دوو دەستە ڕەنگمان هەیە، ڕەنگی گەرم و ڕەنگی سارد. ڕەنگە گەرمەکان: سوور، زەرد، نارنجی، وروژێنەرن و هۆکاری چالاکی و جموجۆڵن، ئیلهامبەخشی شادی و ڕووناکیی ژیانیشن. لە حاڵێکدا ڕەنگە ساردەکان، سەوز، شین، وەنەوشەیی، نیشانەی ناچالاکی، بێ جموجۆڵی و خەمی شاراوەن. هەر ڕەنگێك لە باری سایکۆلۆژییەوە واتای تایبەتی خۆی هەیە. حاڵەتە دەروونییەکان و کەڵکەڵەکانی منداڵ، لەو ڕەنگانەدا دەردەکەون کە زۆرتر بەکاریان دێنێت.

ڕەنگی سەوز: ئارامبەخشترین ڕەنگە، کاردانەوەی هیچ ڕەنجێك، یا ترس یا شادی نییە، ڕەنگێکی ئارام و بێدەنگە.

ڕەنگی زەرد: هۆش، ئاوەز و بیر، گەرما و ژیانێکی پڕ جموجۆڵە، پەیوەندی کۆمەڵایەتی و بزێویشە.

ڕەنگی شین: خۆپارێز و سەرکەوتوو، زۆر بیر دەکاتەوە و خۆڕاگرە.

ڕەنگی سوور: منداڵی زۆر بچووك حەزیان لەم ڕەنگەیە، ڕەنگێکی گەرمە، زیندوو و بەهێزە.

ڕەنگی نارنجی: جووڵەی ڕەنگی زەرد و هێزی ڕەنگی سووری تێدایە، ڕەنگێکی زیندو و چالاکە، لە هاوکێشەدا ناسەقامگیرە، نیشانەی دڵناسکی و پەیوەندییە کۆمەڵایەتییەکانی پێوە دیارە.

ڕەنگی پەمەیی: چارەسەری گرفتە و بە دوای هێمنیدا دەگەڕێت.

ڕەنگی وەنەوشەیی: سوورێکە کە سارد بۆتەوە. واتا مەیلێکی کۆنترۆڵکراوە، هەستێکی دەروونییە لە خەم و تەنیایی.

ڕەنگی قاوەیی: قورس و قایمە، جێگای متمانەیە، زیرەکە، دەرککردنی ئەو ڕەنگە دژوارە.

ڕەنگی سپی: ڕەنگی بێدەنگییە، چونکە هەموو شتێك تێیدا ون دەبێت، بێ هەست و بێ جموجۆڵ، ناسێنەری بێدەنگییە نەك مەرگ، لە ڕاستیدا هێمای لاوێتی و گەنجێتییە و نەبوونێکە پێش هەبوون.

ڕەنگی ڕەش: بێدەنگییەکی زۆرە، بێ داهاتوو و بێ هیوایە، نەبوون و نەمان، کۆتایی ڕێگا.

ڕەنگی خۆڵەمێشی: یەکسانیی نێوان ڕەش و سپییە، نە دەنگی هەیە نە جووڵە، بێدەنگییەکەی ئارامبەخش نییە و جیاوازە لە بێدەنگیی ڕەنگی سەوز.

ڕەنگی ڕەش و زەرد لەگەڵ یەکتر: نیشانەی پارادۆکس و ناکۆکییە.

ئاکام

بە سەرنجدان لە هەموو ئەو باس و خواسانەی کە کران، دەکرێ بەو ئاکامە بگەین کە نیگارکێشان کەرەستەیەکی زۆر گرنگە بۆ زانینی ڕادەی گەشەی سۆز و هزر و دەروونی منداڵ. دەشتوانین بەشێکی زۆر لە ناسازگارییەکانی دەروون و کەسێتی منداڵ بناسین. تەنانەت دەتوانین چارەسەریان بکەین. یا لانی کەم ئاسەوارەکانی کەم بکەینەوە. کەوایە زۆرکردن لە کێشانی نیگار و وێنەدا کارێکی نابەجێ و نادروستە. پێویست ناکا نمرە بدەین بە نیگاری منداڵان و یا تاوانباریان بکەین بەوەی کە لایەنیی هونەریی ناتەواوە و سەرکۆنەیان بکەین. منداڵ دەبێت لە کێشانی وێنەدا بە تەواوەتی ئازاد بێت و کەس لە کاتی کێشانی وێنەیدا کاری پێی نەبێت. خاڵێکی گرنگ لە شیکاری و لێکدانەوەی نیگارکێشاندا ئەوەیە کە ئەو کاتە ئێمە دەتوانین وێنە و هێماکان لێك بدەینەوە کە چەند جارێك ئەو وێنە و هێمایانە لە وینەکێشانیاندا چەندبارە بىنەوە. لە کۆتاییدا پێویستە بڵێین نیگارکێشان تەنیا کەرەستەی ناسینی ڕادەی گەشە و سەلامەتی یا ناسازگارییەکانی منداڵ نییە. بەڵکو لەو کاتانەدا دەکرێ پشتی پێ ببەسترێ کە لانی کەم دوو پسپۆڕی سەربەخۆ، لە سەری کۆك بن.

سەرچاوەکان:

- اولیوریو فراری، آنا ۱۹۹۷، نقاشی کودکان و مفاهیم آن، ترجمة عبدالرضا صرافان، تهران، انتشارات دستان.

- توماس، گلین وی و سیکلر، آنجل ام جی ۲۰۰۰؛ مقدمه ای بر روانشناسی نقاشی کودکان، ترجمة عباس مخبر، تهران، طرح نو.

- کرمن، ال ۲۰۰۰؛ ترجمة محمود منصور و پریچهر دادستان، تهران: انتشارات رشد وتارەکان

- عطارانو ابوالفضل ۲۰۰۷؛ ارزشهای روانشناختی در نقاشی کودکان، نشریه پیوند، شماره ۱۲

- نوری، فریده ۲۰۰۳، هنر و کودکان معلول، نشریه تعلیم و تربیت استثنایی، تهران: انتشارات سازمان آموزش و پرورش استثنایی، شماره ۲۲ و ۲۳.

- نظری، رضوان ۲۰۱۲، تحلیل نقاشی کودکان، برگرفته از سایت ماگ ایران .

بۆچی منداڵەکانمان حەزیان لەخۆشتن نییە؟

خۆشتن جگە لەوەی لە ڕووی تەندروستییەوە سوودێکی گەورە بە منداڵان و نەوجەوانان دەگەیەنێت، کەچی منداڵ بەتایبەتی، حەز بە خۆشتن ناکەن و کەمێك دژوارییان بۆ دروست دەکات، بۆیە پێویستە هەندێك ڕێگەی خۆشیبەخش بزانین و منداڵەکەمانی پێ ئاشنا بکەین تا حەزیان لەخۆشتن بێت. وەك:

- کاتێك دەتەوێت منداڵەکەت ببەیتە گەرماو، لەسەر یاری هەڵی مەستێنە. ئەمە وا دەکات ڕقی بجووڵێت. بەڵکو ئاگاداری بکەرەوە کە دەتانەوێت دوای تەواوکردنی یاری، بچنە گەرماو.

- لەوانەیە منداڵ حەز نەکات سەری بشۆرری، چونکە هەندێجار ئاو دەچێتە دەمیەوە یان کەف دەچێتە چاویەوە و چاوی دەکزێنێتەوە. بۆیە پێویستە ڕێگایان بدەین بە ئارەزووی خۆیان سەریان بجووڵێنن و سەربەست بن لەکاتی سەرشتندا.

- کاتێك دەتەوێت دەست بخەیتە قژییەوە، پێشتر ئاگاداری بکەرەوە. پێی بڵێ کە دەتەوێت دەست بخەیتە قژیەوە و بژمێرە ١ و ٢ و ٣ ئینجا دەست پێ بکە.

- هەندێك منداڵ لە هاتنەخوارەوەی کەف و ئاو لە سەرییانەوە بۆ ناو چاو و دەم و لوتیان نیگەران دەبن، بۆیە باشتر وایە لە ناوچەوانیەوە بە دەستی خۆت، ڕێگری بکەی لە هاتنەخوارەوەی ئاو و کەفاو.

- هەندێجار منداڵ لە ئاوی دووشی گەرماوەکە دەترسێت، بۆیە لەم بارەدا باشتر وایە بە قاپ سەری منداڵەکە بشۆرری.

- بۆئەوەی منداڵەکەمان ئارەزووی خۆشتنی زیاد بکات، باش وایە بارودۆخێکی لەباری بۆ دروست بکەین و یاریی تایبەت بە گەرماوی بۆ دابین بکەین و ئەو شامپۆیانە بەکار بهێنین کە بە نەخشی ڕەنگاوڕەنگ نەخشێنراون.

- باش وایە بۆئەوەی منداڵ لە گەرماو نەترسێت و ئاشنا بێت بە خۆشتن، دایك لەگەڵیدا بێت لە گەرماوەکەدا و ڕای بهێنێت لەسەر خۆشتن و پێکەوە گەرماو بکەن. هەروەها ڕێگەی پێ بدات بووکەڵەی تایبەت بە خۆی بهێنێتە گەرماوەکەوە و بیشوات.

لە فارسییەوە:
ڕەوەز ئەبوبەکرساڵح

سەرچاوە:
گۆڤاری سیب سبز. ژمارە ٦٥

تەندروستیی مێشکی باوك پەیوەندی هەیە بە هەڵسوکەوتی منداڵەوە

سارا گلین

نیگەرانی و وەڕسی و بێزاریی باوك، دەكرێ پەیوەندی و كاریگەریی هەبێت بۆ هەست و گەشەكردنی هەڵسوكەوتی منداڵ. ئەم لایەنە لە توێژینەوەیەكی نوێدا كە لە ڕۆژنامەیەكی منداڵاندا بڵاو كراوەتەوە، خراوەتەڕوو، كە شیكردنەوە بۆ زیاتر لە ٣١٠٠٠ سی و یەك هەزار منداڵی نەرویجی و دایك و باوكیان كراوە.
زۆربەی توێژینەوەكانی پێشووتر، ئەوەیان پیشان داوە كە تەندروستی مێشكی دایك، لە ماوە و دوای دووگیانییەكەی، دەكرێ كاریگەریی لەسەر تەندروستی منداڵەكەی هەبێت. یەكێك لە توێژینەوەكان دەریخست كە ئەزموونە پێشووەكانی منداڵان لەگەڵ دایكێكدا كە ئازاری چەشتووە بە دەست نەخۆشییەكی توند و مەترسداری مێشكەوە، دەكرێ كاریگەریی درێژخایەنی هەبێت لەسەر تەندروستی و گەشەی منداڵەكە.
ئانی لیز كفالیفاگ، سەرپەرشتیاری توێژینەوەكە و كاندیدی دكتۆرا لە سایكۆلۆژیا لە زانكۆی بێرگن لە نەرویج، وتی: ئەنجامەكانی ئەم توێژینەوە ئاماژە بۆ ڕاستییەك دەكەن، ئەویش ئەوەیە كە تەندروستیی مێشكی باوك، هۆكار و فاكتەرێكی مەترسیدار دەردەبڕن بۆ گەشەی منداڵ. تەندروستیی مێشكی باوك پێویستە ئاوڕی لێ بدرێتەوە و گرنگی پێ بدرێ و خەمی بخورێ، ئەمەش لە ڕێگەی پشكنین و كردەوەی چالاكیی كلینیكیەوە.
تیمی شارەزایان پرسیاریان لە باوكان كردووە كاتێك دایكان لە چوار بۆ پێنج مانگی دووگیانیدا بوون. پرسیاریان دەربارەی تەندروستیی مێشكیان كردووە، بۆ نموونە، ئەوان هەستیان بە نیگەرانی و وەڕسی و بێزاری و ترس كردووە یان نا!
تەندروستیی مێشكی دایكان خراپەڕوو لەلایەن دایكان خۆیانەوە، زۆر بە باشی هەروەك هەڵسوكەوتی ئاسایی و كۆمەڵایەتی و گەشەی هەستی منداڵەكانیان تا تەمەنی سێ ساڵی.
كفالیفاگ ڕوونی كردەوە: زیاتر تەماشای نیشانە نەخۆشییە تایبەتییەكانیان كردووە لە منداڵاندا، زاناكان زانیارییەكانیان لەسەر بنەمای ئەوەی مەزاجی بەردەوامی یەك كاتیان ئەزموون كردووە، ئایا بە شەڕ هاتوون و كەوتوونەتە ناو شەڕەوە! یان هەستی بێزاری و وەڕسی و تورەیی و ناجێگیریان لابووە!
ئاستە بەرزەكانی وەڕسی و بێزاری سایكۆلۆژی و دەروونی، ئاماژەی پێكراوە و دانیان پێداناوە لەلایەنی ٣٪ی باوكانەوە، تیمەكە پەیوەندی ڕاستەوخۆیان دۆزیوەتەوە لەنێوان تەندروستیی مێشكی باوك و گەشەی منداڵدا.
ئەو منداڵانەی زۆرترین كێشەی هەست و سۆزداریان لە تەمەنی ٣ ساڵیدا هەبووە، ئەوانە بوون كە باوكیان وەڕسترین و تووڕەترین كەس بوون. توێژینەوەكان ئاماژەیان بەوە كردووە كە ئەم توێژینەوەیە پەیوەندییەكی ڕوونی هۆ و ئەنجامی ڕاستەوخۆ پیشان دەدات. نووسەران ئەوەیان ڕوون كردۆتەوە چەندین مانای گونجاو و جیاواز بوونی هەیە كە دەكرێ بۆ پەیوەندی دابنرێ. بۆ نموونە،كفالیفاگ ڕوونی كردۆتەوە،لەوانەیە باوكان جینێكی مەترسیدار بدەنە منداڵەكە، هەروەها تەندروستیی مێشك بۆ دایكەكەش دەتوانێت كاریگەری هەبێت بە هۆی پەستی و تورەیی و وەڕسی باوكەكەوە. سەرەڕای ئەوەش، دەبێتە هۆكاری كاریگەری لەسەر كۆرپەلە كە هێشتا لەدایك نەبووە.
دانیال ئەمسترون، پرۆفیسۆری منداڵان و بەڕێوەبەری سەنتەری مەیلمان بۆ گەشەی منداڵ لە زانكۆی مەیامی میلەر، لە بەشی پزیشكی، وتی: "ئەگەر باوكێك تارادەیەكی زۆر پەست و خەمبار بێت، ئەوا لە ماوەی دوو گیانیی خێزانەكەیدا كاریگەریی دەبێت لە دەردانی هۆرمۆنەكانی دایكەكە، وەك چۆن كاریگەریی لە خەوتن و كەسایەتی مێشكی خۆیشی هەیە".
ئەم توێژینەوە وێنەیەكی زیاتر و تەواوتر دەبەخشێت. كاتێك لە بارەی نەخۆشی و تەندروستیی مێشكەوە قسە دەكەین و ڕێگە لەم شتانە دەگرین كە لە منداڵاندا هەیە، ئەوا بە دڵنیاییەوە پێویستمان بە سەرچاوەكان دەبێت دەربارەی قۆناغی پێش لەدایكبوون دەربارەی دایك و باوك، بۆئەوەی بزانین لە چ بارودۆخێكی دەروونیدا ژیاون.

لە ئینگلیزییەوە: عەلی

سەرچاوە:
www.medicalnewstoday.com

agryculture

کشوکاڵ

ژیـانی ڕووەك

هێمن ئیبراهیم ئەحمەد

هەر لە سەرەتای پەیدابوونی ڕووەکەوە لەسەر زەوی، هەریەکە لە فاکتەرەکانی ئاو و باو بەرد و چەندین جۆر سیستمی خاك Soil systems بە یارمەتی زیندەوەری ورد و گیانلەبەری جیاواز، کاریان کردۆتە سەر ڕووەکەکان بۆ گەشەکردن و بڵاوبوونەوەی لە هەموو ژینگە جیاوازەکانی گۆی زەویدا. ڕووەك، بوونەوەرێکی زیندووە و بۆ گەشەکردنی، پێویستی بە ئاو و هەوا و خاك هەیە. ڕووەك بە سەرچاوەیەکی گرنگی خۆراکی دادەنرێ. لە جیهاندا نزیکەی ٣٨٠ پۆلی جیاجیای ڕووەك هەیە. کە نزیکەی هەموو سەر زەوییان داپۆشیوە چ لە وشکانی یان لەناو ئۆقیانوس و دەریا و دەریاچە و ڕووبارەکان و تەنانەت ئەو شوێنانەش کە گونجاو نین بۆ ڕووەك وەك بیابانە ساردەکان کە ڕووەکی تایبەتی تێدایە و خۆیان گونجاندووە لەگەڵ هۆکارە ژینگەیەکانی ئەو ناوچەیەدا.

ڕووەکەکان ئەگەرچی تاڕادەیەکی زۆر دەتوانن خۆیان لەگەڵ ژینگەی دەوروبەر ڕابهێنن، بەڵام ململانێش دەکەن لەسەر جێگە و ڕووناکی و ئاو و خواردن. هەر جۆرە ڕووەکێکیش ڕەنگی تایبەتی و گوڵ و بۆن و تامی خۆی هەیە لە تونی و ترشی و تاڵی و شیرینی.

بێگومان هەر جۆرە ڕووەکێك، ژینگەیەکی تایبەت بە خۆی هەیە بۆ گەشەکردن و پێگەیشتن، کە چەندین هۆکار هەن لە ژینگەدا کار دەکاتە سەر گەشەکردن و بڵاوبونەوەیان، بۆ نموونە: کاریگەریی ڕووناکیی خۆر کە بە هەڵسوڕێنەری ئاو و هەوای گۆی زەوی دادەنرێت. ٩٨٪ بۆ ٩٩٪ی ئەو وزەی کە دەگاتە سەر زەوی لە خۆرەوە دێت. ڕووەك یەکەم بوونەوەرە کە بە هۆی ڕووناکیی تیشکی خۆرەوە ژیان بۆ خۆی دادەمەزرێنێت. ئەمەش بە هۆی پرۆسەی ڕۆشنەپێکهاتنەوە Photosynthesis، کە بریتییە لە دروستبوونی شەکر لە خانە ڕووەکیەکاندا، ئەویش بە کارلێکی دوانۆکسیدی کاربۆن و ئاو. لەم کردارەدا ڕووناکی تیشکی خۆر ڕۆڵی سەرەکی دەبینێت. بەڵام بە شێوەیەکی گشتی پێویستی ڕووەکەکان بۆ ڕووناکی، جیاوازە. هەیانە حەز بە ڕووناکی دەکەن Helophytic plants ئەم جۆرە ڕووەکانە ناتوانن لە سێبەردا بژین وەك سنۆبەر. هەشیانە حەز بە ڕووناکی ناکەن Sciophytic plants ئەم جۆرەیان لەکاتی بوونی ڕووناکیدا گەشەیان سست دەبێتەوە. واتە لە تاریکیدا باشتر گەشە دەکەن، وەك ڕووەکە خشۆکەکان و خەزازییەکان و سەرخەسیەکان. جگە لەم دووانە جۆری دیکەی ڕووەك هەیە کە پێیان دەوترێت ڕووەکە بێباکەکان Mesophytes، ئەمانە باکیان نییە لەبەر هەتاو بن یان لە سێبەردا، بۆ خۆیان دەژین و گوڵ و تۆ دەکەن، وەك ڕووەکی Cupressuss.

کاریگەری تیشکی UV لەسەر ڕووەك

UV کورتکراوەی Ultravioletه واتە تیشکی ژوور وەنەوشەیی. درێژی شەپۆلی ئەم تیشکە لەنێوان ١٠ تا ٤٠٠ نانۆمەتردایە، ئەم تیشکە نزیکەی ١٪ی دەگاتە سەر زەوی. ئەو شەپۆلانەی کە لە ١٠٠ نانۆمەتر کورتترن، جگە لەوەی کە ناهێڵت ڕووەك سوودی تەواو لە خۆر وەربگرێ، دەبێتە هۆی ژەهراویبوون و لەناوبردنی ڕووەکەکان. هیچ هۆکارێکی خۆپاراستنیش

نموونەی ئەو ڕووەکانەی کە بەرگەی پێتاوی دەگرن

له ئارادا نییه بۆ خۆپاراستن لەم تیشکه جگه له چینی ئۆزۆنی بەرگه هەوا Ozone. که هەموو زیندەوران به هۆی ئەم چینی ئۆزۆنەوه له تیشکی UV پارێزراون. ئۆزۆن به پسوڵەی ژیان ناودەبرێ لەسەر زەوی. ئەم چینه 12 بۆ ٥٠ کم بەرزە له ڕووی زەوییەوە. وەك فلتەرێك وایه بۆ پاڵاوتنی تیشکی خۆر و مژینی تیشکی سەروو وەنەوشەیی. هەر لەبەر ئەمەیه که باس له مەترسیی تەنکبوونی ئەم چینه دەکرێت، به هۆی پیسبوونی ژینگه و دیاردەی قەتیسمانی گەرمییەوە، چونکه لەگەڵ تەنکبوونەوەی ئەم چینه، دەرفەتی تێپەڕبوونی تیشکی سەروو وەنەوشەیی زیاتر دەبێت و ژمارەی جۆری ڕووەك کەم دەبێتەوە و پرۆگرامی دابینکردنی خواردەمەنی لەسەر زەوی تێك دەچێت و پاشان ژیان دەبێت به تراژیدیا و ئاکامی خراپی لێ دەکەوێتەوە.

خـــاك و ڕووەك

ڕووەك ڕۆڵێکی گرنگ و بەرچاوی هەیه له قۆناغه سەرەتاییەکانی کرداری پێکهاتنی خاکدا. خاك له چوار پێکهاتەی بنەڕەتی پێکدێت که بریتین له ماددەی کانزایی و ئاو و هەوا لەگەڵ ماددەی ئۆرگانی. خاك به هۆی ڕێژەی جۆری هیومس Humus دەناسرێتەوە، که له ڕووەکی سروشتییەوە پەیدادەبێت. دوای هەڵوەرینی پاشماوەکانی ڕووەك، وەك گەڵا و لق و گوڵ و گۆپکه بۆ سەر خاك. پاشان لەلایەن زیندەوەرە بچووکەکانەوە که لەسەر زەوی یان لەژێر زەویدان دادەڕزێنرێن و شی دەکرێنەوە. دواتر ماددەی هیومس پەیدا دەبێت، که ڕەنگێکی ڕەشی شێوە «جێڵ»ی هەیه به گوێرەی ڕێژەی ماددەکه ڕەنگەکەی تێرتر دەبێت ڕەنگێکی مەیلەو ڕەش به توێکڵی سەرەوەی خاك دەبەخشێت. به شێوەیەکی زانستی ئەگەر هاتوو خاکێك به ڕێژەی له سەدا یەك ١٪ هیومسی تێدا بێت، ئەوە ئەو خاکه به هەژار یان بەبێ پیت دادەنرێ، چونکه ئەم ماددەی هیومسه، به سەرچاوەی هێزی خاك دادەنرێ. بەڵام ئەگەر ڕێژەی هیومس لەخاکدا بگاته ١-٤٪ ئەوا به خاکی ڕەش دەناسرێ. هەر خاکێکیش ڕێژەی هیومسی ٤-٨٪ بوو، یان لەوە زیاتر بوو، پێی دەوترێت خاکی بەپیت. مەرجیش نییه هەموو خاکێکی ڕەش، ڕێژەی هیومسی بەرز بێت، چونکه هەندێجار به هۆی خراپیی ڕۆیشتنی ئاوەڕۆوە Stormwater خاك مەیلەو ڕەش دەردەکەوێت.

ڕووەك و ئاو

وەك هەموو زیندەوەرانی دیکه، ڕووەکیش بێ ئاو ناتوانێت بژی. ڕووەك بێ وچان به هۆی ڕەگەوە و لەڕێی دەمیلەی ڕەگەکانەوە Stomata، ئاو له خاك وەردەگرێت. ئەو ئاوە له ڕێگەی قەدی دارەکەوە ڕادەکێشرێت بۆ سەرەوە و دواتر به لق و گەڵاکانی ڕووەکەکەدا بڵاو دەبێتەوە. ئەو ئاوەی لەناو گەڵای ڕووەکدا هەیه لەڕێی گازگۆڕکێ و به هەڵمبوونەوە دەگەڕێتەوە ناو هەوا. لەبەرئەوە ڕووەك پشت بەو ئاوە دەبەستێت که له دەوروبەری ڕەگدایه لەناو خاکدا. له گەڵای ڕووەکدا هەر دەمیلەیەك که دەکرێتەوە دەبێتە هۆی کردنەوەی بۆشاییەك و گۆڕینەوەی گازی تێدا ڕوودەدات. ئەو بۆشاییه به شێ و به ئاو تێرە، هەتا ئەو دەمیلەیەش کراوە بێت ئاو و شێیەکه له ناوەوەی گەڵاکەوە بەرەو دەرەوەی گەڵاکه دەچێتە دەرەوە. له کاتی وەستانی بادا ئەو دەمیلانه تێر شێیه. بەڵام ئارەقه Transpiration بەرز دەبێتەوە و به هەموو شێوەیەك ئاو له ڕووەك کەم دەبێتەوە و ڕێژەی وشکبوونەوە بەرەو زیاتر دەڕوات.

نموونەی ئەو ڕووەکانەی پێویستیان به ڕێژەی مامناوەنده له ئاو

بە هۆی پیسبوونی ژینگە و دیاردەی قەتیسمانی گەرمییەوە، چونکە لەگەڵ تەنکبوونەوەی ئەم چینە، دەرفەتی تێپەڕبوونی تیشکی سەروو وەنەوشەیی زیاتر دەبێت و ژمارەی جۆری ڕووەك کەم دەبێتەوە و پرۆگرامی دابینکردنی خواردەمەنی لەسەر زەوی تێك دەچێت و پاشان ژیان دەبێت بە تراژیدیا و ئاکامی خراپی لێ دەکەوێتەوە

هەندێك رووەك هەیە پێویستی زۆریان بە ئاو نییە و زۆر بە توندی بەرهەڵستی بێ ئاوی دەکەن وەك رووەکەکانی Xerophytes. ئەم جۆرە رووەکە لە ناوچە کەمبارانەکاندا بە زۆری دەبینرێن. بە جۆرێکە کە دەتوانێت ئاو بۆ خۆی پەیدا بکات. بۆ نموونە رەگی زۆر بەرەو قولایی ناو خاك دەڕوات و لە قولایی خاکدا خۆی بلاو دەکاتەوە بۆ دابینکردنی ئاوی پێویست. جگە لەمەش گەلای ئەم جۆرە رووەکانە باریکن و دەرزیلەیین، ئەمەش یارمەتی ئەوە دەدات کە شێ لە هەوا وەربگرێت.

رووەکی دیکە رادەی پێویستیان بۆ ئاو جیاوازە: رووەك هەیە پێویستی مامناوەندی هەیە بۆ ئاو وەك رووەکەکانی Mesophyte. جۆرێکی دیکەی رووەك هەیە کە توانایان هەیە پێداویستی خۆیان بگۆڕن بۆ ئاو، واتە لەکاتی کەم ئاوییدا ئاوی کەمیان دەوێت و لەکاتی بوونی ئاودا ئاوی زۆریان دەوێت. ئەم جۆرە پێیان دەوترێت Tropophyet. لەگەڵ ئەمانەشدا هەندێك رووەك توانای کەم ئاوییان نییە گەلاکانیان دەوەرێنن بۆ پاراستنی ئەو برە ئاوەی کە لە رووەکەکەدایە.

بە شێوەیەکی گشتی، نەبوونی ئاو لە خاکدا، دەبێتە هۆی لەناوبردن و وشکبوونەوەی رووەك. دەشێت ئاو لە خاکدا هەبێت، بەلام رووەك رووبەڕووی وشکبوون بێتەوە، ئەویش بە هۆی ئەوەی کە رووەکەکە ناتوانێت لەرێی رەگەکەیەوە ئاو وەربگرێت. ئەم حاڵەتە لە دوو کاتدا روودەدات. یان بە هۆی بەرزی رێژەی خوێوە لە خاکدا، چونکە لەم کاتەدا خاك بە هۆی خاسییەتی ئەسمۆزییەوە Osmosis ئاو لە رووەکەوە وەردەگرێتەوە. یان لە کاتی نزمی پلەی گەرما و بەستنی ئاوی دەوری رەگ کە رووەکەکە ناتوانێت سوودی لێ وەربگرێت.

پلەی گەرمی و رووەك

دەستنیشانکردنی پلەی گەرمی لە ژینگەدا، هۆکارێکی گرنگە، چونکە هەموو جۆرە زیندەوەرێك چ رووەکی یان ئاژەڵی، لەنێوان رادەی گەرمییەکی دیاریکراو یان سەرمایەکی دیاریکراودا ژیان بەسەر دەبەن. ئەوەش بەندە بە راهاتن لەو بوارەدا. بە گشتی هەموو دیاردە فیسۆلۆژییەکان لە Physiological processes رووەکدا وەك چەکەرەکردن، گوڵگرتن، رۆشنەپێکهاتن و هەناسەدان، لە بوارێکی گونجاوی گەرمیدا کارو چالاکیی خۆیان دەکەن. لەبەرئەوە هەر گۆڕانێکی کتوپڕ لە پلەی گەرمیدا، دەبێتە هۆی تێکچوونی کارە فیسۆلۆژییەکان. بۆ نموونە گەرمیی زۆر، لە بواری هاوسەنگیی ئاوی خانە و شانەکاندا، زیان بە رووەك دەگەیەنێت، چونکە بە هەڵمبوونی ئاو زیاتر دەبێت و رووەك وشك دەبێتەوە. هەروەها نزمبوونەوەی زۆری پلەی گەرما بە رادەیەکی زۆر، دەبێتە هۆی وەرینی گەلای رووەکەکان. چونکە ئاوی ناو خانە و شانەکان دەیبەستێ و دەبێت بە کریستاڵی سەهۆڵی و خانەکان بریندار دەکات. ئەگەرچی میکانیزمی بەرگریکردن لەلایەن هەندێك رووەکەوە بە هۆی گەلاڕێژانەوە ئەنجام دەدرێ، بەلام ئەگەر نزمبوونەوەی پلەی گەرما بگاتە پلەی بەستنی ئاو، یان لەژێر پلەی بەستندا بوو، ئەوا دەبێتە هۆی مردن و وشکبوونی رووەك. ئەگەرچی رووەك دەتوانێت تا ماوەیەکی کورتخایەن خۆڕاگر بێت، بەلام سەرئەنجام تووشی وشکبوونەوە و سیس بوون دەبێت.

رووەك و هەوا

هەوا بە شێوەیەکی ئاسایی لە ٧٨٪ی نایترۆجینە، ٢١٪ی ئۆکسجینە. ئەوەی کە دەمێنێتەوە بریتییە لە دوانۆکسیدی کاربۆن و شێ و دووکەڵ و تۆز و هەندێك گازی دیکە. زەوی بە بەرگە هەوا Wind دەورە دراوە و رووەك و گیانلەبەرانی دیکە سوود لە گازی دانۆکسیدی کاربۆن و گازی ئۆکسجینی ناو هەوا وەردەگرن و بۆ بەردەوامیی ژیانیان بەکاری دەهێنن. بوونی هەوا لە ژینگەدا رۆڵێکی بەرچاوی هەیە، بەتایبەت بۆ رووەك، وەك هێزی فیزیکی لەسەر قەد و گەلای رووەك، بۆ نموونە گواستنەوەی تۆو و کەڕوو و تۆز و هەلاڵە لە شوێنێکەوە بۆ شوێنێکی دیکە. چینی هەوای بەرگەهەوای گۆی زەوی، بەردەوام لە جووڵەدایە بە شێوەی سوڕانەوە. گەورەترین هێزیش کە دەبێتە هۆی جوڵەی با لەسەر زەوی، گەرمیی خۆرە.

پەیوەندییەکی راستەوخۆ هەیە لەنێوان هەوا و گەشەی رووەکدا، ئەگەر بایەك بەردەوام بێت، ئەوە دەبێتە هۆی کەمبوونەوەی ئاو لەناو گەلای رووەکدا، بەمەش گەلا بەرەو وشکبوونەوە Desiccation دەچێت. هەروەها دەبێتە هۆی کورتەبالایی رووەکەکە، چونکە قەدی رووەك ئەگەر بەردەوام با لێی بدات، ئەوە لق و پۆپی خۆی لە نزیك رووی زەوی دەهێڵێتەوە و قەدی ئەستور دەبێت و بەمەش بالای کورت دەبێت. ئەم نموونەیە زیاتر لە ناوچە شاخاوییەکاندا دەبینرێت.

سەرچاوە:

- اسس علم البيئة، محمد عمار الراوي و اكرم خيرالدين الخياط، دار الحكمة للطباعة والنشر، سنة ١٩٩٧.
- ژینگەی رووەك ، دکتۆر لەتیف حاجی دارتاش، پرۆفیسۆری یاریدەدەر لە زانکۆی سلێمانی.
- http://mic-ro.com/plants Contact- Poisonous Plants of the World

کتێبخانەی زانکۆ

شێرزاد سەعید محەمەد *

کتێبخانەی زانکۆ University Libraryئەم زاراوەیە وەك ئاماژەیەك بۆ کتێبخانە بەکاردێت، وەك بەشێك لە دامەزراوەکانی خوێندنی باڵا، کۆلێژ یان پەیمانگا و زانکۆ، کە پەیوەندی پێوە دەکرێ بۆ تەواوکردنی قۆناغی خوێندنی دوای ئامادەیی، کە دەسەڵاتی پێدانی پلەی دبلۆم و بەکالۆریۆس و بڕوانامەی باڵاتری هەیە. ئەم جۆرە کتێبخانەیە خزمەتگوزارییەکانی پێشکەش بە خوێنکارانی قۆناغی سەرەتای زانکۆ دەکەن، واتا چوار ساڵی خوێندنی سەرەتای زانکۆ و هەندێجار لەهەندێك بەش و کۆلیژ درێژ دەبێتەوە بۆ پێنج ساڵ یان شەش ساڵ. دواتر خوێندکارانی خوێندنی باڵا و ئەندامانی دەستەی وانەبێژی لە زانکۆ، هەندێجاریش خزمەتگوزارییەکانی کتێبخانە درێژ دەبێتەوە بۆ توێژەرانی دەرەوەی زانکۆش. بۆ بەدیهێنانی ئەو ئامانجانە، کتێبخانەی زانکۆ هەڵدەستێت بە کۆکردنەوە و ڕێکخستنی سەرچاوەکان، چ کتێب یا گۆڤار و سەرچاوەی دەنگی و ڕەنگی و.....هتد، بە مەبەستی ئاسان تاوتۆێکردنی لەلایەن سوودمەندەکانەوە، ئەو سەرچاوانە وەك پاڵپشتێکی زانستی و فێرکردن هاوکار دەبێت لە بەئەنجام گەیاندنی توێژینەوەکان، ئامانجی سەرەکی لە کتێبخانەی زانکۆ پاڵپشتیکردنی پرۆسەی خوێندن و توێژینەوەی زانستییە لە ناوخۆی زانکۆدا.١

هەرچەندە زاراوەی کتێبخانەی زانکۆیی ڕیزبەند دەکرێ لەژێر

کتێبخانەی ئەکادیمیدا* بەڵام جۆرەها کتێبخانە دەگرێتەوە، چونکە کتێبخانەی سەرەکی و زانکۆ هەیە هەروەها کتێبخانەی کۆلیج و پەیمانگا و بەش هەیە، هەروەها کتێبخانەی یەکە تایبەتەکانیش هەیە، هەر لەبەر ئەم هۆیانەیە کە زاراوەی کتێبخانەی زانکۆ بە کتێبخانەی سەرەکی و کتێبخانەی ناوەند دەوترێ.

خزمەتگوزارییەکانی کتێبخانەی زانکۆ University Library Service

زاراوەی خزمەتگوزاریی کتێبخانە، زاراوەیەکی گشتگیرە، بەرامبەر هەموو ئەو چالاکی و پرۆگرامانەی کە پێشکەش دەکرێ لە ڕێگای کتێبخانەوە بۆ وەڵامدانەوەی پێداویستییەکانی سوودمەندان لە زانیاری، واتە دەکرێ ئەو خزمەتگوزارییانە مەودایەکی فراوان بگرێتەوە لە خزمەتگوزارییەکانی ڕێنمایی گشتی، خزمەتگوزاری زانیارییەکان، خزمەتگوزاری تاوتوێی زانیارییەکان و خواستن، کە ئەمانە هەمووی پێکەوە ئامانج و مەبەستەکانی کتێبخانە دیاری دەکەن.٢

زاراوەی خزمەتگوزاریی کتێبخانەی زانکۆ، ئاماژە دەکات بە پرۆگرام و خزمەتگوزارییەکان و چالاکییەکانی کە نموونەی دەرکراوەکانی کتێبخانەی زانکۆیە بۆ وەڵامدانەوەی پێداویستییەکانی کۆمەڵگەی زانکۆ بۆ بەدیهێنانی ئامانجەکان لە فێرکردن و توێژینەوەی زانکۆیی. ئەو خزمەتگوزارییانە خزمەتگوزارییەکانی خواستن و ڕێنمایکردن و سەرچاوە فەرهەنگییەکان و ئاگادارکردنەوە لە گەیشتنی سەرچاوەی نوێ و خزمەتگوزارییەکانی سەرچاوە دەنگی و ڕەنگییەکان و خزمەتگوزاری دیکە دەگرێتەوە.

سوود وەرگرتن و بەکارهێنانی کتێبخانە Library use

لەبەرامبەر زاراوەی ئینگلیزی Use لە زمانی عەرەبیدا چەند وشەیەکی بەرامبەر هەیە لەوانە بەکارهێنان و سوود وەرگرتن. بەکارهێنان هەڵسوکەوتێکی دیارە لە بەرامبەر توێژەر لە بواری لێکۆڵینەوەدا، بەڵام سوودوەرگرتن شێوازێکە لە شێوازەکانی ئاڕاستەکردنی زانیاری لەلای توێژەر لە بواری بابەتی تایبەتمەندا، ئەو ئاڕاستەکردن و وەرگرتنی زانیارییە بە شێوەیەکە باش پێویستە ببێتە هۆی دۆزینەوە و داهێنانی زانیاری نوێ.٣

سوودوەرگرتن ئەوەیە کە تاکەکان بە شێوەیەکی پراکتیکی پێی هەڵدەستن، سوود وەرگرتن دەکرێت ببێتە هۆی بە دەستهێنانی ئەنجامێکی باش بەپێی داواکاریی کتێبخانە، هەروەها دەکرێ پشت ببەستێت بە بەدەستهێنانی زانیاری لە سەرچاوەی دیکەوە. کەواتە سوود وەرگرتن پەیوەندی هەیە بە ئاستی دابینکردنی زانیارییەکانەوە، هەروەها ئاماژە دەکات بە جۆری پێداویستیەکان.٤

نیل هارلۆ Neal Harlow وای بۆ دەچێت کە چەند ئاستێکی جیاکەرەوە هەیە بۆ پێداویستیە ئەکادیمییەکانی توێژینەوە، کە دەستنیشانی سێ ئاست دەکات بۆ سوودوەرگرتن لە کتێبخانەی زانکۆ:

ا- ئاستی خوێندکاری زانکۆیی لە دەستپێکدا کاتێك خوێندکار وانە تایبەتمەندەکانی دەخوێنێت و گرنگی دەدات بە بوارێك لە بابەتێکی دیاریکراودا وەك خۆ ئامادەکردنێك بۆ قۆناغی توێژینەوەی زانستی.

ب- ئاستی خوێندنی زانکۆیی پێشکەوتوو، کە تێیدا خوێندکار بابەتە تایبەتمەندەکانی دەخوێنێت و جەخت دەکاتەوە لەسەر گرنگیدان بە بواری تایبەتمەندیی خۆی وەك خۆئامادەکردنێك بۆ قۆناغی توێژینەوەی زانستی.

ج- ئاستی توێژینەوە، تێیدا خوێندکارانی خوێندنی باڵا و ئەندامانی دەستەی وانەبێژی و توێژەرەکان سوودمەند دەبن و گرنگی دەدەن بە گەشە پێدانی زانستی و پراکتیزەکردنی.٥

سوودمەند User

سوودمەند پێناسە دەکرێت بەو کەسەی کە سوود لە شتێك وەردەگرێت یان شتێك بەکاردەهێنێت٦ بەو شێوەیەش سوودمەند لە کتێبخانە Library user ئەو کەسەیە کە سوود لە سەرچاوەکانی کتێبخانە و خزمەتگوزارییەکانی کتێبخانە وەردەگرێت، ئەم زاراوەیەش باشترە لە زاراوەی خوێنەر، چونکە سەرچاوەکانی کتێبخانە هەندێکیان دەخوێنرێنەوە و هەندێکیان گوێیان لێ دەگیرێ و هەندێکیان دەبینرێن، کەواتە زاراوەی سوودمەند باشترە لە زاراوەی سەردانکەر، کە ئەم زاراوەیەی دوایی مانای پشتگیریکردنە لە کتێبخانە.٧

فێرکردنی سوودمەندەکان لەسەر کتێبخانە LIBRARY USER EDUCATION

ئەو زاراوەیە هەموو ئەو چالاکییانە دەگرێتەخۆ کە تایبەتە بە فێرکردنی سوودمەند لە خزمەتگوزارییەکانی کتێبخانە و ئاسانکاری بۆیان و ڕێکخستنی سەرچاوەکان، ئەمە سەرباری ستراتیژی لە توێژینەوەکاندا،هەروەها فێرکردنی سوودمەند دەگرێتەوە بۆ چۆنێتی بەکارهێنانی سەرچاوە فەرهەنگییەکان، ئەمە سەرباری فێرکردنی بیبلۆگرافیا.٨

ناساندنی پەیامی زانکۆیی و کتێبخانەی زانکۆیی وەك دەزگایەکی پێشکەوتوو زانکۆ دامەزراوەیەکی فێرکردنە، کە کۆلێژ و پەیمانگای باڵا لەخۆدەگرێت لە بوارەکانی زانست و ئەدەب و هونەر، هەروەها پلە و بڕوانامەی زانستی دەبەخشێت کە هەڵگرانی ئەو بڕوانامانە دەتوانن لە بوارێکی تایبەتدا تایبەتمەندی بەدەست بهێن، ئەمەش ئاستی هەرەبەرزی زانستییە، هەروەها ئاستی هەرە بەرزی توێژینەوەی زانستیە لەهەر وڵاتێکدا.

پەیامی زانکۆ

پەیامی زانکۆ و ئەو ئامانجانەی هەوڵ دەدات بۆ بەدەستهێنانی، خۆی لەم چەند خاڵانەی خوارەوەدا دەبینێتەوە:-

- فێرکردن و ئامادەکردنی توانا مرۆییە تایبەتمەندەکان کە لە توانایدا بێت بەرپرسیارێتی بگرێتە ئەستۆ، بەو شێوەیەش زانکۆ کاریگەریی هەیە لە پێشەوواییکردنی کۆمەڵگا و پێشکەشکردنی شارەزا و تایبەتمەند و کەسانی بە توانا لە بوارە جۆراوجۆرەکاندا.

- توێژینەوەی زانستی و گەشەپێدانی زانست لە بـوارە جۆراوجۆرەکاندا لە ڕێگای ئامادەکردنی توێژەران و پشتگیریکردنی زانایان.
- بلاوکردنەوە، چونکە ئەرکی زانکۆ تەنیا لە بواری توێژینەوە و فێرکردندان نییە، بەڵکو درێژ دەبێتەوە بۆ پێشکەشکردنی ئەنجامەکانی توێژینەوەکان کە لە ڕێگای هۆکارەکانی بلاوکردنەوەوە ئەنجام دەدرێ، چاپخانەی زانکۆ هۆکارێکی گرنگە بۆ بلاوکردنەوەی توێژینەوەکانی دەستەی وانە وتنەوە.
- سەرقافڵەکردنی بیر و بۆچوونەکان و خزمەتکردنی کۆمەڵگا.
- پاراستنی کەلەپووری مرۆڤایەتی و پاراستنی ئەنجامەکانی بیروبۆچوونی مرۆڤایەتی.

واتــا پــەیــامــی زانــکــۆ پــەیــامــی فــێــرکــردنــە،زانــســتــە،ڕاگــەیــانــدنــە، کۆمەڵایەتییە، ڕۆحــیــیــە، سیاسییە، شارستانییە. پەیامی کتێبخانەی زانکۆش بەشێکە لە پەیامی زانکۆ کە لێك دانابڕێن.٩

پەیوەندییەکی توندوتۆڵ هەیە لەنێوان کتێبخانەی زانکۆ و جۆرەکانی دیکەی کتێبخانەکان، چونکە کتێبخانەی خـوێـنـدنـگـاکـان درێــژکــەرەوەی قۆناغەکانی فێرکردنە لە زانکۆ، هەروەها کتێبخانەی زانکۆ هاوپەیمانی کتێبخانەی نیشتمانییە بەو پێیەی کە کتێبخانەی توێژینەوەکانە، هەروەها گرنگی دەدات بە بنەڕەتی ڕێکخستنی بیبلۆگرافی نیشتمانی و جیهانی، بەڵکو لە بەشێکی زۆری وڵاتاندا هـەردوو کتێبخانەکە یەکدەگرن و دەبنە یەك کتێبخانە، وەك ئەوەی کە لە دەوڵەتی کوەیتدا هەبوو لە سەرەتای دروستبوونی کتێبخانەی زانکۆ کە کتێبخانەی نیشتمانی و کتێبخانەی زانکۆ یەکدەگرن بۆ ئەوەی ئەرکەکانی کتێبخانەی زانکۆ و نیشتمانی ببینن.

کتێبخانەی زانکۆ خزمەتگوزارییەکانی پێشکەش دەکـات بە خوێندکاران و توێژەران و ئەندامانی دەستەی وانەبێژی. هەروەها دەکرێ خزمەتگوزارییەکانی درێژ بێتەوە کە توێژەرانیش بگرێتەوە جگە لە خوێندکاران. لەمەدا هەندێك لە سیفەتەکانی کتێبخانەی زانکۆ وەك سیفەتەکانی کتێبخانەی گشتییە، چونکە گرنگی دەدات بە تاکەکان بۆ ئەوەی بەردەوام بن لەسەر فێربوون و توێژینەوە و سوودوەرگرتن لە سەرچاوەکانی و خزمەتگوزارییەکانی.

شتێکی بێگومانە کـە کتێبخانەی زانـکـۆ نزیکترین کتێبخانەیە بۆ کتێبخانەی توێژینەوەکان، ئا لێرەوە کۆمەڵە هاوبەشەکانی توێژینەوەکان دامـەزرا وەك ئـەوەی کە لـە وڵاتـە یەکگرتووەکانی ئەمەریکا هەیە کۆمەڵەی کتێبخانەی توێژینەوە و کۆلیژەکانی زانکۆکانAssociation college and Research Libraries ACRL، بەڵام کتێبخانەی توێژینەوەکان جگە لە کتێبخانەی توێژینەوەکان لە زانکۆکان، کتێبخانەی توێژینەوەکان لە کتێبخانە گشتییە گـەورەکـان و کتێبخانە تایبەتمەندەکانیش دەگرێتەوە، یان کتێبخانەی تایبەت بە توێژینەوە سەربەخۆکان، ئەمەش هەموویان پێکەوە دەکرێ کۆمەڵەیەك بن یان یەکێتییەك وەك ئەوەی کە لە وڵاتە یەکگرتووەکاندا هەیە لـە کـۆمـەڵـەی کتێبخانەکانی تـوێـژیـنـەوەکـان Association of Research Library.

هەرچەندە زاراوەی کتێبخانەی زانکۆ لەژێر کتێبخانە ئەکادیمییەکاندا ڕیزبەند دەبێت، بەڵام زۆر جۆر لە کتێبخانە دەگرێتەوە، چونکە کتێبخانەی سەرەکیی زانکۆ هەیە، کتێبخانەی کۆلێژ، هەروەها کتێبخانەی پەیمانگا و کتێبخانەی بەشە تایبەتمەندەکان لە بەشە زانستییەکاندا، کە بە کتێبخانەی بەشەکان ناسراوە.

کتێبخانەی زانکۆ وەك دەزگایەکی زانیاری

کتێبخانە بە شێوازە کۆنەکەی، لە توانایدا نییە کە پێداویستییەکانی مامۆستایان و تـوێـژەران و تایبەتمەندەکان لە زانیارییەکان پڕ بکاتەوە، لەبەرامبەر ئەو تەقینەوە زانیارییانەی کە جیهانی گرتۆتەوە، ئەمانەش هەمووی بووەتە هۆی پێشخستنی کتێبخانەی زانکۆ تا ببێتە دەزگای زانیاری کە هەستێت بە کارەکانی کۆکردنەوە و هەڵبژاردن و شیکردنەوە و ڕێکخستن و هەڵگرتن و لـەبـەرگـرتـنـەوە و گـێـڕانـەوە و بەدەستهێنانەوەی زانیارییەکان بەپێی پێداویستییەکان و داواکارییەکانی سوودمەندەکان.

ئەگەر کتێبخانەکان بە شێوازە لاساییەکەی گرنگی بدات بە بەدەستهێنان و پێڕست و پۆلێنی سەرچاوەکانی کتێبخانە، دواتر پێشکەشکردنی خزمەتگوزارییەکانی خواستن و سەرچاوە فەرهەنگییەکان و بەدواداچوونی ناوخۆیی، دەزگای زانیارییەکان سەرباری ئەو چالاکییانە کتێبخانە گرنگی دەدات بە هەڵبژاردنی جۆرەها سەرچاوە بەتایبەتی گۆڤارو ڕۆژنامەکان و ڕاپۆرتی بلاوکراوە و نابلاوکراوە، دواتر کتێبخانە هەڵدەستێت بە شێکردنەوەی قووڵی ئەو سەرچاوانە و دروستکردنی ڕێبەر و کورتکردنەوەی ئەو توێژینەوانە، هەروەها هەڵدەستێت بە کارەکانی بلاوکردنەوە و وەرگێڕان و لەبەرگرتنەوە، لە زۆربەری کاتدا ئامێری کۆمپیوتەر بەکاردەهێنن بۆ ئەنجامدانی ئـەو کـارانـە بـە شێوەیەکی خێرا و سەرکەوتوو، کتێبخانە بۆ ئەنجامدانی ئەو کارانەی بە شێوەیەکی سەرکەوتوو پێویستی بە کەسانی تایبەتمەند هەیە لە بواری زانیارییەکاندا Inf specialist is هـەروەهـا ڕاهـێـنـراو لـە بـواری زانستی کتێبخانەکان و تەکنەلۆژیای زانیارییەکاندا.

کاریگەری و ئەرکەکانی کتێبخانەی زانکۆ

کتێبخانەی زانکۆ بوونی و ئامانجەکانی لە خودی زانکۆوە وەردەگرێت، واتە ئامانجەکانی کتێبخانەی زانکۆ هەمان ئامانجەکانی خودی زانکۆن، پەیامی کتێبخانەی زانکۆ بەشێکی دانەبڕاوە لە پەیامی زانکۆ کە جەخت دەکاتەوە لەسەر فێرکردن و توێژینەوەی زانستی و خزمەتکردنی کۆمەڵگا، واتە زیادکردنی زانیاری لە ڕێگای توێژینەوەی زانستی و فێرکردنی بابەتی دیاریکراو وەك سیستمی هزری و ئامادەکردن بۆ پیشەی دیاریکراو هەروەها لە کۆتاییدا گەیاندنی خوێندکار بەو ئاستەی کە بتوانێت گەشە بکات وەك تاکێك و هاوڵاتییەك.

پێویسته لەسەر کتێبخانە کە ئەم ئامانجانەی تێدا تیشك بداتەوە، چونکە کتێبخانە لەناو زانکۆدا وەك دڵ وەهایە، چونکە خزمەتگوزارییەکانی پێشکەش بە خوێندکارانی قۆناغەکانی سەرەتایی دەکات لە زانکۆ، هەروەها پێشکەشی خوێندکارانی خوێندنی باڵای دەکات لەگەڵ ئەندامانی دەستەی وانەبێژی، هەروەها خزمەتی کۆمەڵگاش دەکات بۆ هەرکەسێك کە بتوانێت سوود لە خزمەتگوزارییەکانی ببینێت.

لە راپۆرتی یەکێك لە زنجیرە توێژینەوەکاندا هاتووە کە ئاستی پێشکەشکردنی خزمەتگوزاری لە وڵاتێکدا بە پلەی یەکەم بەندە بە ئاستی خوێندنی باڵاوە، هەروەها ئاستی خوێندنی باڵاش بەندە بە ئاستی پێشکەشکردنی خزمەتگوزارییەکانی زانکۆوە لە زانکۆکاندا، هەروەها ئاستی زانکۆکانیش تاڕادەیەکی زۆر پەیوەستە بە ئاستی کتێبخانەکانیەوە.

دەتوانین ئەرکەکانی کتێبخانەی زانکۆ و وەڵامدانەوەی داخوازییەکانی کورت بکەینەوە لەم خاڵانەی خوارەوەدا:

١- گەشەپێدانی سەرچاوەکانی کتێبخانە و دابینکردنی سەرچاوەی زانیاریی پێویست تا زانکۆ بە ئەرکەکانی هەستێت، هەروەها هەڵبژاردن و تۆمارکردنی سەرچاوەکان و...هتد.

٢- ڕێکخستنی ئەو سەرچاوانە کە خۆی لە پۆلێن و ڕێبەر و کورتکراوەکاندا دەبینێتەوە، هەروەها کۆمەڵێك کاری دیکە کە دەبێتە هۆی ڕێکخستنی سەرچاوەکانی کتێبخانە و شیکردنەوەی و پاراستن و چاککردنەوەیان.

٣- پێشکەشکردنی خزمەتگوزاریی کتێبخانە کە خۆی لە ڕێنمایکردن و هاوکاریکردنی سوودمەندەکانی کتێبخانەدا دەبینێتەوە کە ئەوانەش کاری خواستن و لەبەرگرتنەوە و خزمەتگوزارییەکانی ڕێنماییکردن دەگرێتەوە...هتد.

٤- هاوکاریکردن و هەماهەنگی، ئەمەش بە مەبەستی سوود وەرگرتن لە سەرچاوەی زانیارییەکان لە ناوخۆی وڵات و دەرەوەیدا و هەروەها بەشداریکردن لە سەرکەوتنی تۆڕی زانیارییە نیشتمانییەکان.

٥- پێشکەشکردنی خزمەتگوزاریی فێرکردنی چۆنیەتی بەکارهێنانی کتێبخانە، ئەمەش ئەرکێکی پراکتیکی ئەکادیمی و پیشەییە کە ئەمیندارانی کتێبخانەی زانکۆ و تایبەتمەندەکانی زانیارییەکان پێشکەشی دەکەن بە مەبەستی پێشخستنی زانستی کتێبخانە و بەشداریکردنی لە فێرکردنی خۆیی و بەردەوام.١٠

دەتوانین ئەو ئەرکانە کورت بکەینەوە کە ئەرکی سەرەکیی کتێبخانەی زانکۆ بریتییە لە پشتگیریکردنی پرۆگرامی خوێندن و هەروەها پرۆگرامەکانی توێژینەوەی زانکۆ.

کارگێڕیی کتێبخانەی زانکۆ

هیچ پێناسەیەك بۆ کارگێڕیی کتێبخانەی زانکۆ بوونی نییە کە هەموو لایەك لەسەری کۆك بن، بەڵام دەتوانین پێناسەی کارگێڕی بکەین کە بریتییە لە بەکارهێنانی فەرمانبەران و بەکارهێنانی توانای ماددی، ئەویش لە پێناو بەدیهێنانی ئامانجەکاندا، بەو شێوەیەش کارگێڕیی چالاکی کتێبخانەکان، پشت دەبەستێت بە دیاریکردنی ئامانجەکانی کتێبخانە و بەکارهێنانی ژمارەیەکی گونجاو لێهاتوو لە کارمەندانی کتێبخانە و کۆکردنەوەی بەڵگەنامە و سەرچاوەکان، ئەمە سەرباری هەمئاهەنگی لەنێوان یەکەکان و بەشە جیاوازەکانی کتێبخانە و دابینکردنی بودجەیەکی پێویست و گونجاو...هتد.

هەندێك لە توێژەرەوانیش وای بۆ دەچن کە کاری کتێبخانە لە ٧٠٪ - ٩٠٪ کارە هونەری و کارەکانی دیکە کاری ئاسایی و دووبارەن، ئا لێرەوە دەردەکەوێت کە ڕێکخستنی کارەکان، پێویستی بە لێهاتوویی و دانایی هەیە هەروەها جێبەجێکردنی بەردەوامی شەش پرسیارە پێوانەییەکە لە کاری کارگێڕیدا ئەمانەن: "بۆ - چی - لەکوێ - کەی - کێ - چۆن؟" - Why - What - Where - When - Who – How.

١- بۆچی کارێکی دیاریکراو ئەنجام دەدرێ؟

٢- ئەو کارە چییە کە ئەنجام دەدرێ؟

٣- لە کوێ کارەکە ئەنجام دەدرێ؟

٤- کەی کارەکە ئەنجام دەدرێ؟

٥- کێ کارەکە ئەنجام دەدات؟

٦- چۆن کارەکە ئەنجام دەدرێ؟

پرسیارەکە ئێستا ئەوەیە، کارگێڕی کتێبخانەی زانکۆ چییە؟

بریتییە لە بەدیهێنانی ئامانجەکانی کتێبخانەی زانکۆ، واتە بەدیهێنانی ئامانجەکانی فێرکردن و توێژینەوەکانی زانکۆ و ئامادەکردنی کادێری مرۆیی و

زاراوەی خزمەتگوزاریی کتێبخانەی زانکۆ، ئاماژە دەکات بە پرۆگرام و خزمەتگوزارییەکان و چالاکییەکانی کە نموونەی دەرکراوەکانی کتێبخانەی زانکۆیە بۆ وەڵامدانەوەی پێداویستییەکانی کۆمەڵگەی زانکۆ بۆ بەدیهێنانی ئامانجەکان لە فێرکردن و توێژینەوەی زانکۆیی

گەشەپێدانی شارستانێتی و خزمەتگردنی کۆمەڵگا بەپێی توانا دەستەبەر کراوەکان.
پێکهاتەکانی کارگێڕیی سەرکەوتوو لە کتێبخانەی زانکۆدا

١- پلاندانان Planning

کە پەیوەندیی بە چوارچێوەی گشتی پێداویستیە داواکراوەکانەوە هەیە، لەگەڵ ئاشکراکردنی ڕێگا پێویستەکان بۆ گەیشتن بە ئامانجە دیاریکراوەکان، هەروەها پلاندانان پێشبینکردنی ڕێگاکانی داهاتووە.

٢- ڕێکخستن Organization

دەستنیشانکردن و تایبەتمەندیی کارە کارگێڕییەکانە، یان دیاریکردنی چالاکییە پێویستەکان بۆ بەدیهێنانی ئامانجەکانی ڕێکخراوێك یان بنکەی زانیارییەکان.

٣- بڕیاردان Decision Making

کارێکە کە پێویستیی زۆری هەیە بە بیرکردنەوە و بڕیاردان و جێبەجێکردن، کلیلی بڕیاردان، زانیارییە.

٤- ڕێکخستن و چاودێری و بەدواداچوون Controlling

پێویستە لەسەر کتێبخانە بۆ ئەوەی جۆرێك لە ڕێکخستنی هەبێت، ئاماری پێویستی لەبەردەستدا بێت کە هاوکار دەبێت لە ڕوونکردنەوە و بەراوردکردنی زانیارییەکان و ئاشنابوون بە دەرئەنجامەکان.

٥- پەیوەندیکردن و هەماهەنگی Communication

بریتییە لە کۆمەڵێك کار و ڕێگا و هۆکار کە دەبێتە هۆی پەیوەندی بەستن و زانیاری پێویستی دەستەبەرکراو بۆ بڕیاردانی پێویست و دروست، گەیاندن و پەیوەندی بەستن بە کارە سەرەکییەکانی کارگێڕی، بە نەبوونی گەیاندن و پەیوەندی بەستن ڕێکخستن بەبێ سوود دەردەچێت.

٦- ستاف و دامەزراندن Staffing

دامەزراندن : کارێکە لە ڕێگایەوە جێگۆڕکێ بە فەرمانبەران دەکرێت لە ناوخۆ (لە ڕێگای هەڵبژاردن و دامەزراندن و ڕاهێنان و بەرزکردنەوەی پلەکانیان) لە دەرەوەش لە ڕێگای (دەست لەکار کێشانەوە و خانەنشینکردنیانەوە). لە ناو کتێبخانەی زانکۆدا، دەزگای فەرمانبەران جگە لە بەڕێوبەری کتێبخانە، کۆمەڵێك کارمەندی ڕاهێنراو و شارەزا دەگرێتەوە لەگەڵ نووسەر و خوێندکاری هاوکار.

٧- ئاڕاستەکردن و ڕێنمایکردن Directing

بریتییە لە کاری ڕێنمایکردن و ئاڕاستەکردنی کارمەندان تا ئەرکەکانیان بە شێوەیەکی چالاك و کاریگەر و ورد ئەنجام بدەن بە مەبەستی بەدیهێنانی ئامانجەکانی کتێبخانە، پێویستە کارمەندان بە بەردەوامی ڕێنمایی بکرێن لە ڕێگای بڕیار و فەرمانە کارگێرییەکان بۆ ئاسان گەیشتنی زانیارییەکان لە ئێستا و داهاتوودا.

٨- بودجە

پێویستە لەسەر بەڕێوبەری کتێبخانە کە بە بەردەوامی لە پێداوێستییەکانی کتێبخانەکە بکۆڵێتەوە و هەوڵبدات کە بودجە و پارەی پێویست بۆ پێداویستییەکان دابین بکات.

٩- ئامادەکردنی ڕاپۆرت

واتە ئامادەکردنی ڕاپۆرت لەبارەی ناساندنی زانکۆ بە بەرەوپێشچوون و گەشەکردنی کارەکانی کتێبخانە و پێداویستییە داواکراوەکانی.

*** زانکۆی سلێمانی/ کۆلیجی پەروەردەی بنەڕەتی**

سەرچاوەکان

١- Hunt, Christopher j. The relationship between the academic library and its parent institution in: Academic library management / Maurice B. line- London: The library Association, 1990. – P .7.

*کتێبخانە ئەکادیمییەکان ئەو جۆرە کتێبخانانەن کە لە پەیمانگای فێرکردنی باڵا و زانکۆییدا هەن. واتە کتێبخانەی پەیمانگا ناوەندەکان دەگرێتەوە (دووساڵ دوای Junior Colleges ئامادەیی دەگرێتەوە)، هەروەها کتێبخانە ئەکادیمییەکان کتێبخانەی کۆلێژەکان دەگرێتەوە (چوار ساڵ دوای ئامادەیی). هەروەها کتێبخانەی ئەکادیمی هەمان پێکهاتەی کتێبخانەی زانکۆی هەیە، لەوانەش کتێبخانەی ناوەند و کتێبخانەی دیکە کە تایبەتن بە بەشە زانستییەکان، ئەمەش لە کۆتاییدا پەیمانگایەك، دامەرزاوەیەکە لەناو پەیمانگادا واتە ئەندامێکی ناوەندی زانکۆیە، سەیری : احمد بدر، محمد فتحی عبد الهادی . المکتبات الجامعیة: دراسات فی المکتبات الاکادیمیة الشاملة.- ط٢، مزیدة و منقحة.- القاهرة: مکتبة غریب، ١٩٨٧.- ص ١٩.

Line, Maurice B. Academic Library management.- p. 7.

2-The A.L.A Glossary of Library and information Science/ Edited by Heartisill young and [et.all]. - Chicago: A.L.A, 1983. - P.132.

٣- احمد بدر. مناهج البحث فی علم المکتبات و المعلومات.- الریاض: دار المریخ، ١٩٨٨.- ص ٢٨٦.

٤- حشمت قاسم. خدمات المعلومات: مقوماتها و اشکالها.- القاهرة: مکتبة غریب، ١٩٨٤.- ص ٤٣٨- ٤٣٩.

٥- جلفاند، موریس. المکتبات الجامعیة فی دول النامیة/ تالیف موریس جلفاند، ترجمة حشمت محمد علی قاسم، محمد فتحی عبد الهادی.- القاهرة: جمعیة المکتبات المدرسیة، ١٩٧٢.- ص ١٤٢.

6-The Oxford English Dictionary/ prepared by J.A Simpson and E.S.C Weiner.- 2nd ed.- Oxford clarendom prees,1989.- Vol. XIX, P.356.

7-The A.L.A Glossary of Library and information science.- p. .132

8- Ibid.- p.237.

٩- احمد بدر، محمد فتحی عبد الهادی. هەمان سەرچاوەی پێشوو.- ل١٢،١٣.

١٠ - هەمان سەرچاوەی پێشوو.- ل ٢٤،٢٥.